This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Memorial to

Harold B. Hannibal

STANFORD
UNIVERSITY
LIBRARIES

The Branner Geological Library

HAROLD HA...
STANFORD UNI...

FAUNA

DER IN

DER PALÄARCTISCHEN REGION

(EUROPA, KAUKASIEN, SIBIRIEN, TURAN, PERSIEN, KURDISTAN, ARMENIEN, MESOPOTAMIEN, KLEINASIEN, SYRIEN, ARABIEN, EGYPTEN, TRIPOLIS, TUNESIEN, ALGERIEN UND MAROCCO)

LEBENDEN

BINNENCONCHYLIEN.

VON

Dr. CARL AGARDH WESTERLUND.

I. SUPPLEMENT.

BERLIN.
R. FRIEDLÄNDER & SOHN.
1890.

QL430.4
W4
Suppl. 1

E. G. JOHANSSON'S BUCHDRUCKEREI
IN KARLSHAMN.

Genus Testacella Cuv.

7. *T. haliotidea* Drp.

Var. **dilatata** *Poll.* (Bull. mus. zool. Torino 1889): Geh. etwas gewölbt, mit der Spitze auffallend nach links gerückt (nicht fast mittelständig), Münd. mit dem Aussenrande ausgebreitet; L. 8 1/2, Br. 5 1/4 mm. (Ital. unw. Turin.)

Var. **barcinonensis** *Poll.* sp. n.? (L. c. 1888 t. 2 f. 13—16): Geh. fast eirund-ohrenfg., abgeflacht, concentrisch runzeliggestreift, z. fest, hell hornfarben röthlich, mit der Spitze etwas vorstehend, fast gelöst, nicht mittelständig, Münd. mit dem Spindelrande weisslich, gebogen, unten etwas abgestützt, u. dem Aussenrande regelmässig ausgebreitet u. bogig; L. 5 3/8, Br. 3 1/2 mm. Thier ausgestreckt höchstens 40 mm. (haliot. 70—75, bisulc. 65 mm.) (Spanien bei Barcelona.)

7 a. **T. dubia** *Poll.* Gleich der *haliotidea*, aber grösser, dickschaliger, viel gewölbter, tief u. ungleichmässig gerunzelt, mit kleinem, spitzem, etwas vorstehendem, gelöstem Apex; Münd. mit dem Spindelrande breit, gebogen, oben vom Aussenrande getrennt, unten etwas abgestützt. L. 9—10, Br. 6—6 1/2 mm. (*Italien bei Turin.*) Bull. Mus. Zool. Torino 1888 (sep.) p. 2 t. 2 f. 4—6, 1889. (P.)

7 b. **T. catalonica** *Poll.* Geh. eifg., z. abgeflacht, z. dünnschalig, hell hornfarben, mit gerundetem, festsitzendem, wenig vortretendem Apex; Münd. fast zus.-hängend, Spindelrand weisslich, nur oben gebogen, unten gestreckt, Aussenrand regelmässig gebogen. L. 4 3/4—5, Br. 2 4/5—3 mm. (*Spanien b. Olot.*) L. c. 1888 p. 5 t. 2 f. 7—9 & 17.

11 a. **T. subtrigona** *Poll.* Geh. dreieckig, z. niedergedrückt, stark concentrisch gestreift, mit einem s. kleinen, zur. gebogenen, festsitzenden Apex; Münd. mit dem Spindelrande stark gebogen, oben breit ausgebreitet, vom Aussenrande getrennt, unten etwas zur.-gebogen und etwas abgestützt, Muskeleindrück breit u. tief. L. 7, Br. 5 mm. (*Italien bei Turin.*) L. c. 1888 p. 3 t. 2 f. 1—3. Gleich der *drymonia*, aber der Spindelrand weniger gebogen, Apex nicht von der Spindel getrennt u. ganz vom zur. gebogenen Spindelrande verdeckt. (P.)

Genus Parmacella Cuv.

1. *P. olivieri* Cuv.

Var. **ibera** *Eichw.* (Fauna Caspio-Caucasica 1841 p. 199): Schälchen mit dem Nucleus klein (Br. 3 3/4—4, Höhe 3 mm.), hell bernsteingelb, sublateral, angedrückt, schief der Spathula angeheftet, ungleichseitig, linke Seite länger, stark gebogen, rechte fast gerade; Spatha ohrenfg., etwas convex, wenig fest, deutlich concentrisch gestreift. (Georgien, Kurdistan, Turan.) Bttg. in Raddes Fauna et Flora d. Tal. Geb. 1866 p. 271, v. Martens Mal. Bl. 1871 p. 63 t. 1 f. 15—16.

Genus Vitrina Drp.

1. Subgen. **Semilimax** *Stab.*

13 a. **V. gæotiformis** *Poll.* Sehr gleich der *kotulæ*, aber beiderseits weniger gewölbt, weniger ausgezogen, unten weit offener mit weit grösserer Münd. zufolge des stark bogenfgen Innenrandes (dieser weit schwächer gebogen bei *kotulæ*), der zurücktretende Theil des letzten Umg. ist doppelt schmäler als bei *kotulæ*, mit einem gleichmässigeren, längeren u. viel schmäleren Hautsaum. (*Piemont bei Aosta*, c. 2000 m.) Atti Ac. Torino 1884 p. 9 f. 1—4. — Nach brieflicher Mittheilung u. vergleichenden Zeichnungen von Dr. Pollonera in Torino, dem ich Exemplare meiner V. kotulæ mitgetheilt. In der Fauna könnte ich sie nicht nach der Beschreibung allein von dieser trennen.

3. Subgen. **Phenacolimax** *Stab.*

Bem. Mr. *Fagot* hat in Glenages malacol. II. 1883 (mir erst vor Kurzem bekannt) specielle Untersuchungen über die Synonymie der *Vitr. major* Fér. angestellt, laut welcher hervorgeht dass diese und *V. draparnaldi* (oder wie Fagot überall schreibt *drapalnaldi*) Cuv. vollkommen identisch sind, und dass ich, wie viele vor mir (Letourneux 1869 u. 1877, Mabille 1871, Saint-Simon 1876, Fagot selbst 1877, Malafasse & Fagot 1878, Paulucci 1881 u. Locard 1882), unrichtig den Namen *V.* (major var.) *draparnaudi* M. T. mit dem von *draparnaldi* (drapalnaldi) verbunden habe. *C. Pollonera* hat in Atti d. R. acc. d. Torino 1884 u. eingehender in Bull. soc. mal. it. 1889 die italienischen Vitrinaformen dieser Gruppe untersucht, wie er auch die Güte gehabt, mir Typexemplare derselben zu schenken, von welchem allen ich aufs neue gefunden, wie schwer es mitunter ist *ohne* Typen, nur nach Beschreibungen u. sogar nach Figuren, zu beurtheilen, besonders in Genera, wo die specifiken Differenzen so fein sind, dass man sie schwer mit der Feder u. fast unmöglich mit

der Zeichenstift darstellen kann. Ich kann doch nicht finden, dass ich in meiner Darstellung dieser Formen mehr zu ändern habe, als V. stabilei Less. von major Fér. als Subspecies zu trennen u. V. draparnaudi *Moq. Tand.* (Hist. Moll. Fr. II. 1855 p. 50) anstatt »Cuv.» zu schreiben. Den Namen von Moq. Tandon gegen einen neuen auszutauschen, wegen des eingezogenen draparnaldi (o. fide Fag. drapalnaldi) Cuv., scheint mir *ganz unbehöflich*. Die Formen können also folgende Stellung haben.

15. *V. major Fér.* — **Syn.** *V. pellucida* Drp. 1805, Dup. 1850, *V. draparnaldi* Cuv. 1817, Kob. 1871, C. Koch 1871, Pollon. Atti acc. Torino 1884 f. 47—48, Bull. soc. mal. it. 1889 f. 11—13, *V. audebardi* C. Pfr. 1828, *V. elliptica* (Brown 1815??) Cless. (Frankreich, Belgien, Holland, Deutschland, Alpen.)

***V. stabilei** *Less.* Geh. gedrückt, s. wenig convex, s. dünnschalig u. glashell durchsichtig, hellgelblich, stark glänzend, fast glatt; Gew. gedrückt, klein, etwa die Hälfte der Höhe, nicht die Hälfte der Länge einnehmend; Umg. *nur 3*, schnell zunehmend, der letzte gross, besonders anfangs zus. gedrückt, schnell nach vorn erweitert, am vorletzten Umg. viel mehr u. überall gleichbreit übergreifend; Naht fein berandet; Münd. s. schief, horizontal, weit, Oberrand auf der Mitte stark u. winklig vorgezogen, Unterrand stark bogig ausgeschnitten, mit s. schmalem u. kurzem Hautsaum. L. 6 ½—8 ½, Br. 5—6, H. 2 ½—3 mm. (*Norditalien.*) Moll. Piem. 1880 p. 24 t. 4 f. 5—7 (V. major var.), Pollon. Atti acc. Torino 1884 p. 16 f. 33—35, *V. major* Stab. Moll. Piem. 1864 p. 24.

Var. **locardi** *Pollon.* (l. c. p. 17 f. 27—29): oben u. unten mehr gedrückt, Spira fast ganz flach, Hautsaum fast fehlend; L. 6 ½ mm.

16. *V. draparnaudi Moq. Tand.* Hist. moll. Fr. II. 1855 p. 50. (Frankreich, Westdeutschland, Belgien.) Umg. 3 ½—4, der vorletzte 3—4 mal breiter als der drittletzte, etwas mehr als doppelt schmäler wie der letzte, dieser besonders anfangs im Vergleich mit dem der *pellucida* Müll. stark zus. gedrückt, aussen gegen die Münd. schnell von einem vertikal herabsteigenden Bogen begrenzt (wie bei pellucida.) — Forma 1) *blanci* Pollon.

Genus Hyalinia Agass.

1. Subgen. Vitrea *Fitz.*

3 a. **H. oxystoma** *West.* Geh. mit einer s. engen, punktfgen, wenig tiefen Einsenkung anstatt des Nabels, niedergedrückt, in der Mitte etwas erhoben, unter der Loupe regelmässig feingestreift; Umg. 5, langsam regelmässig zunehmend, der letzte zus.-gedrückt-gerundet, doppelt breiter als der vorletzte, nach vorn nicht erweitert, um den Nabel etwas ausgehöhlt; Münd. horisontal, länglich-oval, durch die Wand tief ausgeschnit-

ten, Oberrand fast doppelt kürzer als der gebogene Unterrand, Spindelrand s. kurz, mit dem Unterrande einen s. spitzen, gedrückten, rückwärts über die feine Nabelaushöhlung gerichteten Winkel bildend. G. 3 $^1/_2$: 1 $^1/_2$ mm. (*Algerien bei Philippeville:* Joly ex.) Bull. soc. mal. France 1888 p. 57.

4 a. **H. tarda** (*Bgt.*) *Fagot.* Gleich der *diaphana*, aber die oberen Umg. langsam zunehmend, der letzte relativ schmal, unten aufgeblasen, wesshalb Geh. höher u. Münd. gerundet, mit fast gleich gebogenen Rändern. (*Spanien, M. Peña Blanca b. Venasque.*) Crónica Cientifica, Barcelona 1888. (F.)

4 b. **H. moravica** n. sp. Geh. ganz ungenabelt (in der Mitte nabelartig eng ausgehöhlt), niedergedrückt, gelblich, glashell, beiderseits dicht u. fein, aber unter der Loupe s. deutlich gestreift (auf der Unterseite strahlfg. vom Centrum gegen die Peripherie), glänzend; Gew. z. und regelmässig gewölbt; Umg. 4 $^1/_2$, z. schnell regelmässig zunehmend, jeder wenigstens $^1/_3$ breiter als der vorgehende, z. gewölbt, mit eingedrückter Naht; Münd. horizontal, tief ausgeschnitten, oval-herzfg., Oberrand wenig kürzer als der gerade Spindelrand (V. diaph. hat die Münd. schief vertikal, eng. mondfg., mit Oberrand s. kurz, Aussenrand stark gebogen, Spindelrand s. lang.) Br. 3, H. 1 $^1/_2$ mm. (*Mähren auf dem Berg Hostein bei Bistritz:* Ulicny ex.)

10 a. **H. bazzettæ** *Pollon.* Geh. s. eng u. etwas bedeckt durchbohrt, etwas gewölbt, s. deutlich, aber s. fein u. dicht gestreift; Umg. 5, langsam zunehmend, der letzte nicht verbreitert, gerundet, unten gewölbt; Naht fein, ganz ungerandet; Münd. mässig, z. breit halbmondfg., schief, Saum dünn, Spindelrand am Festepunkte s. kurz rechtwinklig, o. fast zurück, etwas über das Nabelloch, gestreckt, Aussenrand vom Festepunkte ab herabfallend. G. 3 : 1 $^2/_3$ mm. (*Italien b. Carbonara.*) Elenco d. Moll. terr. in Piem. 1885 p. 9. — Die sehr nahe stehende *litoralis* Cl. hat die Spira s. wenig erhaben o. fast platt, Münd. enger, wie kantig mondfg., u. den Aussenrand oben horizontal, dann fast vertikal.

10 b. **H. appelii** *West.* Geh. kreisrund, s. eng, aber deutlich durchbohrt, etwas gewölbt, fein gestreift, hornfarbenweisslich; Umg. 5, langsam u. regelmässig zunehmend, der letzte s. langsam anwachsend, nicht erweitert, unten gewölbter; Naht stark gerandet; Münd. halbmondfg., Spindelrand vom Festepunkte stark, aber s. kurz gebogen, dann gestreckt gebogen, Saum innen weissgelippt. G. 2 : 1 mm. (*Gombo bei Pisa.*)

10 c. **H. craverii** *Poll.* Geh. s. eng durchbohrt, niedergedrückt, mässig feingestreift; Umg. 5 $^3/_4$, eng gewunden, s. langsam zunehmend, eine s. weite Spira bildend, oben abgeflacht, unten gewölbt, der letzte nicht erweitert, schmal, wenig grösser als der vorletzte; Naht ungerandet; Münd. eng halbmondfg.,

Saum einfach, Oberrand s. kurz. G. 2 : 1 mm. (*Italien bei Carbonara.*) L. c. P. 8.

12. *H. subeffusa* Bttg.

Var. **daghestana** *Bttg.* (Jahrb. Mal. Ges. 1886 p. 133 t. 3 f. 7): kleiner, kugeliger, mit höherem Gew., letzter Umg. unten mehr gewölbt, Münd. mehr heruntergezogen; G. 3 : 1 ½ mm. (Kusary im Gouv. Baku.)

36 a. **H. misella** *West.* Geh. s. eng genabelt, niedergedrückt, etwas gewölbt, glänzend, unter der Loupe regelmässig feingestreift, unten etwas gewölbt, mit einigen feinen u. z. getrennten Spirallinien geziert; Umg. 4 ½, z. gewölbt, durch eine eingedrückte Naht getrennt, die ersten s. langsam zunehmend, der vorletzte fast doppelt breiter als der drittletzte, der letzte kaum ¼ breiter als jener; Münd. schief horizontal-mondfg., mit dem schwach gebogenen Unterrande viel länger als der Oberrand. G. 3 ½ : 1 ½ mm. (*Algerien in Alluv. von Harrach:* Joly ex.) Bull. soc. mal. France 1888 p. 56.

43 a. **H. pisana** *West.* Geh. eng durchbohrt, schwach gleichmässig convex (ohne erhöhten Apex), fast glatt; Umg. 4 ½, etwas gewölbt, unregelmässig zunehmend (die ersten s. langsam, der vorletzte doppelt breiter als der drittletzte, wenig schmäler als der letzte, welcher nicht erweitert, oben gerundet, unten etwas abgeflacht ist; Naht vertieft, ungerandet; Münd. s. schief, mondfg., tief ausgeschnitten, Spindelrand gebogen. G. 4 ½ : 2 ½ mm. (*Italien, Siena Caifassi & Gombo unweit Pisa.*) Von Gombo habe ich auch Vitrea litoralis Cl. als V. pseudohydatina erhalten.

3. Subgen. **Polita** *Held.*

62. **H. mixta** West. (Fauna, Apr. 1886.) — **Syn.** *H. stabilei* Pollon. (Bull. mus. Zool. Torino, Nov. 1886.)

65. *H. hammonis* Ström.

Var. **subradiatula** *Fag.* (Moll. quatern. in Bull. soc. hist. nat. Toul. 1879): enger u. seichter genabelt, s. dicht, fein u. regelmässig gestreift, letzter Umg. weniger dachfg.; G. 4 : 1 ½ mm. (Frankr. bei Luchon.)

66. *H. petronella* Ch.:

Var. **cenisia** *Pollon.* (Elenco dei moll. in Piem. 1885 p. 11): Geh. glashell, nicht grünlich, Nabel enger, Münd. mehr gerundet u. weniger schief. (Mte. Cenis.)

70 a. **H. riggii** *Adami* in sc. Geh. eng genabelt, fast kreisrund, gewölbt, hornbraun, wenig glänzend, oben u. unten gleich u. z. grob gestreift; Umg. 6, langsam gleichmässig zunehmend, gewölbt, der letzte gerundet, nicht ⅓ breiter als der vor-

letzte, unten um den Nabel etwas ausgehöhlt; Nath vertieft; Münd etwas schief, breit mondfg., Saum einfach, dünn, gerade. G. 7 $^1/_2$—8 : 4 mm. (*Ins. Ustica b. Sicilien:* Adami ex.) West. Fauna, 4:e Beil. 1887 p. 3.

76. **H. polygyra** Pollon. (Atti acc. Torino, Mars 1885.) — **Syn.** *H. oropœnsis* (Paul.) West. (Fauna, Apr. 1886.)

78 a. **H. dauthezi** *Kob.* Geh. mässig genabelt, niedergedrückt, oben flach o. schwach concav, unten convex, fast planorbisfg., deutlich gestreift, oben oliv-hornfarben, unten weisslich, z. fest; Gew. klein; Umg. 5, die oberen langsam zunehmend, der letzte aufgeblasen, unten gewölbt; Saum eingedrückt, deutlich gerandet; Münd. gerundet-eifg., fast vertikal, stark ausgeschnitten, Saum einfach, regelmässig gebogen. G. 10 : 4 mm. (*Gibraltar.*) Journ. of. Conchology Vol. IV. (1883—85) p. 4. (Kob.)

78 b. **H. oschtenica** *Bttg.* Geh. weit genabelt, stark niedergedrückt, dünn, stark glänzend, oben dunkel hornfarben, unten weisslich; Gew. s. wenig gewölbt, mit stumpfem Apex; Umg. 6, langsam zunehmend, an der tiefen Naht etwas aufgetrieben, feingestreift, mit den Streifchen an der Naht dicht stehend u. s. deutlich, unten fast unmerklich, letzter Umg. regelmässig gerundet, anderthalb mal so breit wie der vorletzte; Münd. wenig schief, ausgeschnitten-oval, innen weisslich, Saum einfach, Aussenrand an der Naht aufgetrieben gekrümmt, Basalrand zur. gezogen. G. 15—17 $^1/_2$: 6 $^1/_2$—7 $^1/_2$ mm. (*Kaukasien in Geb. Oschen-Fischt.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1888 p. 150. (B.)

90. **H. lentiformis** *Kob.* Geh. offen genabelt, stark niedergedrückt, oben hornfarben, unten weisslich, fast kreisrund, z. linsenfg, an der Peripherie scharfkantig, dicht u. fein unregelmässig gestreift, unter einer starken Loupe äusserst fein u. dicht, aber *deutlich u. zierlich beiderseits linirt;* Umg. 5—6, regelmässig z. schnell zunehmend, oben an der fast rinnenartigen Naht z. quer, nach aussen allmählig abfallend, der letzte beiderseits gleich schwach gewölbt, aussen zus.-gedrückt; Münd. schief, mondf.-eirund, aussen etwas eckig, Ränder durch einen z. starken Wulst verbunden. G. 12 : 5—6 mm. (*Ins. Minorka.*) Die Originaldiagnose scheint mir (nach Ex. von Hrn. Prof. *M. Braun* gütigst mitgetheilt) nicht hinlänglich die Art zu charactirisiren, wesshalb ich hier eine neue gegeben habe. Prof. M. hat auch eine grössere Anzahl einer Form geschickt, die wahrscheinlich als neue Art zu betrachten sei, aber die ich gegenwärtig nur als Varietät aufnehmen will.

Var. **brauni** *West.* (Fauna, 4:e Beil. 1887); meist viel stärker gewölbt, z. dunkel hornfarben, unten heller, Spirallinien fehlen entweder gänzlich oder sind s. schwach u. unregelmässig, Umg. 5—6, gleichmässig schwach gewölbt, der letzte an der Peripherie entweder vollkommen abgerundet oder s. schwach stumpfkantig, Münd. ohne Ecke und ohne Verbindungswulst; G. 9—10 : 5—6 mm.

94 a. **H. beauforti** *Clcss.* Geh. enggenabelt, flach, ***ungemein fein, eng u. gleichmässig gestreift***, Umg. 5—, rasch zunehmend. (*Cattaro.*) Mal. Bl. N. F. IX p. 50. (Cl.)

98 a. **H. subsuturalis** *Bttg.* Gleich der ***suturalis***, aber etwas kleiner, mehr niedergedrückt, Umg. relativ niedriger, der letzte nur 1 $^1/_2$ mal so breit wie der vorletzte, Münd. deutlich kleiner, mondfg.-elliptisch, Ränder durch einen s. feinen Wulst verbunden, Oberrand gedrückt u. nach unten hin gebogen, die Münd. wie verengernd. G. 6 $^1/_2$: 3 mm. (***Kaukasien bei Kurdschips.***) Nachr. bl. Mal. Ges. 1888 p. 149. (B.)

101 a. **H. taurica** *Clcss.* Geh. eng genabelt, wenig gewölbt, fein unregelmässig gestreift, glänzend, gelblich hornfarben; Umg. 6, langsam u. regelmässig zunehmend, mässig gewölbt, durch eine tiefe, eingeschnürte Naht getrennt, der letzte nicht erweitert; Münd. schief breit, mondfg., stark ausgeschnitten, Saum scharf, gerade. G. 7 : 3 $^3/_{10}$ mm. (***Krim b. Schach Mamay.***) Malak. Blätt. N. F. III. 1880 p. 126. (Cl.)

102 a. **H. tschapecki** *West.* Geh. s. eng genabelt o. durchbohrt stark niedergedrückt, mit etwas vorstehendem Apex, hornfarben-gelblich, unten weisslich, stark glänzend, feingestreift; Umg. 5 $^1/_2$, kaum etwas gewölbt, regelmässig z. schnell zunehmend, der letzte $^1/_3$ breiter als der vorletzte, zus.-gedrückt, an der Münd. gerade; Naht lineär, gerandet; Münd. quer gedrückt-oblong, durch die Wand tief ausgeschnitten, Basalrand s. leicht gebogen. G. 7 $^1/_2$: 2 $^1/_2$ mm. (***Ober-Steyermark bei Teuffenbach***: Tschap. ex.) Bull. soc. mal. Fr. 1888 p. 56.

104. *H. cellaria* Müll.

Var. **orientalis** *Cl.* (Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1887): enger genabelt, s. glänzend, Umg. etwas mehr gedrückt, langsamer u. gleichmässiger zunehmend; G. 11 $^1/_2$: 4 mm. (Ungarn in Tatragebirge.) H. cell. var. alliaria Haz. in Molluska Faunája 1885.

104 a. **H. de bettanæ** *Adami.* Geh. weit genabelt, niedergedrückt, dunkel hornfarben, an der Naht gestreift; Umg. 6 $^1/_2$, regelmässig zunehmend, der letzte doppelt breiter als der vorletzte; Naht eingedrückt, fast rinnenfg.; Münd. eirund-mondfg., wenig schief, innen mit leichtem Perlenmutterbeleg, Saum gerade, einfach, scharf. G. 16—20 : 6—8 mm. (***Ital., Prov. Vicentina, in Agno- u. Alpone-Thälern.***) Bull. soc. mal it. 1885 p. 205. (Ad.)

116 a. **H. mülleri** *Mz.* Geh. mässig u. durchgehend genabelt, kreisrund, z. niedergedrückt, oben plan-convex, hornfarben, unregelmässig feingestreift, unter der Loupe durch eingedrückte Spirallinien gekörnelt, unten blasser, glatt; Umg. 5 $^1/_2$

—6, etwas gewölbt, langsam regelmässig zunehmend, durch eine kaum eingedrückte Naht getrennt, der letzte aufgeblasen, etwas erweitert, an der Peripherie kaum merkbar kantig, vorn gerade, unten allmählig in den cylindrischen Nabel abfallend; Münd. breit cirund, tief mondfg., z. schief, Saum einfach, Aussenrand auf der Mitte z. vorgezogen, Spindelrand am Festepunkte etwas verbreitert, tief innen weissgelippt. G. 12 : 6 $^1/_2$ mm. (*Creta*, *Lethe*, *Messara*.) Jahrb. Mal. Ges. 1887 p. 117. (Mz.)

117. *H. uziellii* Iss.

Var. **genei** (*Pollon.*) *West.* (Fauna, Beil. IV. 1887): letzter Umg. flacher, an der Peripherie deutlicher kantig, Münd. fast horizontal, durch den vorletzten Umg. tiefer ausgeschnitten; G. 13 : 4 $^1/_2$ mm. (Sardinien.)

124 a. **H. cossoni** *Let. & Bgt.* Geh. perspectivisch u. breit trichterfg. genabelt, oben kaum etwas gewölbt, zerbrechlich, s. fein gestreift, hell hornfarben, einfarbig, Umg. 6, etwas gewölbt, dicht gewunden, regelmässig zunehmend, der letzte kaum breiter, zus.-gedrückt, undeutlich in der Mitte kantig, oben etwas convex, unten anfangs etwas abgeflacht; Naht eingedrückt; Münd. quer mondfg.-oblong, Saum gerade, scharf, dünn. G. 9 : 4 mm. (*Tunesien.*) Prodr. mal. Tunisie 1887 p. 2. (Bgt.) — Mr. Bgt. rechnet zu derselben Gruppe drei noch nicht beschriebene Arten aus den Balearen: *H. magonensis, metria* u. *gyonnesiaca* Bgt.

125 a. **H. decipiens** *Bttg.* Geh. weit perspectivisch genabelt, fast flach niedergedrückt o. schwach gewölbt, dunkel hornfarben-olivenfarben, unten etwas heller, beiderseits fast regelmässig dicht feingestreift, stark glänzend; Umg. 5 $^1/_2$—6, schwach gewölbt, s. langsam zunehmend, der letzte kaum $^1/_3$ breiter als der vorletzte, etwas zus.-gedrückt, beiderseits gleich schwach gewölbt; Naht stark eingedrückt, etwas gerandet; Münd. wenig schief, quer, länglich-elliptisch, mondfg. ausgeschnitten, Ränder entfernt, Oberrand stark bogig-absteigend, Spindelrand schief absteigend, etwas verdickt. G. 8—10 $^1/_2$: 3 $^1/_2$—4 $^3/_4$ mm. (*Kaukasien in Schach-Dagh-Geb.*) Jahrb. Mal. Ges. 1886 p. 131 t. 3 f. 1 a—d. Von *caspia* unterschieden durch tiefere Naht, engeren Nabel, gedrückteres Gew. u. weniger zur Keilung neigenden letzten Umg., von *lederi* dagegen durch die weit geringere Grösse bei gleicher Windungszahl, dunklere Farbe, auch tiefere Naht u. weniger flache Unterseite.

127 a. **H. neglecta** *Fag.* Geh. *zieml.* breit genabelt, beiderseits gedrückt, durchsichtig, glänzend, oben schwach gewölbt, *klar* hornfarben o. etwas grünlich, unten milchweisslich, fein u. zierlich gestreift, besonders an der Naht; Umg. 6, *kaum* convex, *langsam* u. *regelmässig* zunehmend, der letzte etwas grösser, oben niedergedrückt, unten schwächer, vorn *gerade*; Naht fast rinnenartig; Münd. ausgeschnitten oval-gerundet, Saum gerade, einfach. Grösse der H. lucida Drp. (*Frankr. b. Tou-*

louse u. Villefranche.) Cat. descr. Moll. de Toulouse 1886 p. 54. (Fag.)

131 a. **H. amblyopus** *Mab.* Geh. durchbohrt, niedergedrückt, fast durchsichtig, wenig zerbrechlich, glänzend; hell hornfarben, feingestreift, unten etwas weisslich; Gew. kaum etwas gewölbt, mit dunklem, glattem, stumpfem, punktfgem Apex; Umg. 6—6 $^1/_2$, wenig gewölbt, die ersten z. langsam, die folgenden schneller zunehmend, mit eingedrückter Naht, der letzte gross, oben gerundet, zus-.gedrückt, unten etwas aufgeblasen, vorn etwas erweitert, nicht herabsteigend; Münd. schief, eifg.-gerundet, Saum einfach, gerade, scharf. G. 17 : 6 mm. (*Corsica.*) Arch. mal. IV. 1869. (M.)

131 b. **H. lathyri** *Mab.* Geh. genabelt, flach niedergedrückt, fast durchsichtig, z. zerbrechlich, etwas glänzend, oben hell hornfarben-röthlich, unten hornfarben-weisslich, unter der Loupe fast gleichmässig gestreift, an der Naht fein rippenstreifig; Gew. flach, mitunter ein wenig erhaben, mit kleinem, stumpfem, kaum etwas vortretendem Apex; Umg. 5—6, gewölbt-gerundet, unregelmässig (die ersten langsam, die folgenden schnell) zunehmend, mit eingedrückter Naht, der letzte gross, oben etwas gewölbt-gedrückt, unten z. gedrückt, s. undeutlich kantig am Umfange, vorn etwas verbreitert, nicht herabsteigend; Münd. schief mondfg.-eirund, Saum einfach, gerade, scharf. G. 15—17 : 5—5 $^1/_2$ mm. (*Corsica bei Toga unweit Bastia.*) L. c. (M.)

132 a. **H. ischnusæ** *(Poll.) West.* Geh. offen genabelt, stark niedergedrückt, s. fein (nur bei starker Vergrösserung deutlich) spiralig liniirt, etwas glänzend, weiss; Gew. stark gedrücktdachfg.; Umg. 5 $^1/_2$—6, etwas gewölbt, an der eingedrückten Nath etwas aufgetrieben u. nach beiden Seiten abschüssig, die 4 ersten langsam zunehmend, der vorletzte fast doppelt so breit wie der drittletzte u. nur $^1/_3$ schmäler als der letzte, dieser nach vorn nicht erweitert, zus.-gedrückt, an der Peripherie gerundet, unten (besonders gegen die Münd.) gewölbter; Münd. horizontal, mit dem langen Basalrande regelmässig gebogen. G. 11—12 : 5—6 mm. (*Sardinien bei Ghilessa:* Pollonera ex.) Bull. soc. mal. France 1888 p. 56.

146. *H. nitens* Mich.

Var. **beryllus** *West.* (Fauna, 4:e Beil. 1887): viel enger genabelt, z. stark gewölbt, grünlich glashell, dünn, s. fein gestreift, letzter Umg. unten gewölbter, um den Nabel nicht trichterfg. ausgehöhlt, sondern steil in den Nabel herabfallend, Münd. gerundet-oval, mit stark bogigem Basalrand; G. 8 : 5 mm. (Schlesien, Reichensteiner-Gebirge: Jetschin ex.)

Var. **piniana** *Poll.* (Elenco moll. Piem. 1885): gedrückt, zerbrechlich, glänzend, oben unregelmässig feingestreift, unten glatt, Spira flach, Umg. 4 $^1/_2$, z. schnell zunehmend, der letzte

etwas erweitert, Münd. z. gross, oval-gerundet, wenig schief. G. 6 : 2 3/4 mm. (Piemont.)

Var. **ressmanni** *West.* (Jahrb. 1883) = var. *szepii* Haz. ap. Cless. (Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1887) von Köszey u. Guns in Westungarn.

Var. **epipedostoma** *Fag.* (Moll. quat. in Bull. soc. hist. nat. Toul. 1879): weit genabelt, etwas gewölbt-niedergedrückt, kaum feingestreift, Umg. 5, die oberen langsam, die folgenden schnell zunehmend, der letzte gedrückt-gerundet, vorn erweitert, an der Münd. kaum dachfg., fast ganz horizontal; G. 10 : 5 mm. (Frankr. h. u. d. zus. mit Typus.)

146 a. **H. derbentina** *Bttg.* Geh. weit genabelt (Nabel 1/5—1/6 der Basis), oben schwach gewölbt, stark glänzend, gelblich hornfarben, unten weisslich; Umg. nur 4, oben kaum, unten deutlich convex, vom Anfang an breit, langsam zunehmend, der letzte niedergedrückt, auf der Mitte fast kantig, fast mehr als doppelt breiter als der vorletzte, vorn etwas erweitert; Münd. s. schief, quer ausgezogen eifg., schwach mondfg., relativ s. breit, Ränder getrennt, Spindelr. an der Nabel etwas vorgezogen, nicht zur.-gebogen. G. 9 1/2 : 4 1/8 mm. (*Derbent nahe dem Kasp. Meer.*) Jahr. Mal. Ges. 1886 p. 130 t. 3 f. 3 a—d. Sie hat die Grösse, Form, Nabel u. Mundbildung der *H. nitens*, aber die Schalenstructur, Farbe u. Glanz der *cellaria*. (Bttg.)

4. Subgen. **Mesomphix** *Rafin.*

158 a. **H. difficilis** *Bttg.* Geh. gross, z. eng genabelt, konisch-gedrückt, z. dünn, stark glänzend, dunkel hornfarbenroth, unten gelb-grünlich, undeutlich feingestreift, an der Naht deutlicher u. dicht bogenfg.-feingefaltet, oben unter der Loupe durch dichte, etwas gekörnelte Spirallinien s. zierlich gegittert; Gew. z. erhoben, ganz konisch, mit relativ spitzem Apex; Umg. 5 1/2, etwas gewölbt, schnell zunehmend, der letzte oben flacher als unten, relativ hoch, unter der Mitte gerundet, vorn s. wenig erweitert, 1 1/2 mal so breit wie der vorletzte; Münd. fast quer, breiter als hoch, fast kreisrund-oval, ausgeschnitten, innen breit weiss, schwach gelippt; Nabel 1/9 der Gesammtbreite (bei *elegans* 1/11, bei *suanetica* 1/12.) G. 25 1/2—26 : 14 1/2 mm. (*Westlicher Kaukasus.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1888 p. 150. (B.)

165. *H. fuscosa* (Z.) Rssm.

Var. **asperula** W. Geh. oben hornbraun, niedergedrückt, o. etwas konoidisch gewölbt, mit s. dicht stehenden, feinen, z. unregelmässigen, durch auch unter der Loupe unmerkbare Spirallinien feinknolligen Querstreifen u. unregelmässig weitläufig stehenden Spirallinien skulptirt, unten horngelb, fast glatt, glänzender, letzter Umg. zus. gedrückt-gerundet, an der Münd. unten wenig erweitert, Münd. oval-gerundet mondfg., aussen breiter, gerundet, mit dem Oberrand anfangs fast horizontal u. dem Spindel- u. Basalrand gestreckt-schwach gebogen; G. 18 : 8—11 mm. (Sicilien bei Palermo: Ponsonby ex.) Diese

Form nähert sich mehr dem *historischen* Typus bei Rssm. f. 523 u. Kob. f. 1574, die in der Fauna beschriebene (nach Ex. von Cav. Benoit) ist auffallend abweichend durch ihre Skulptur (Geh. unregelmässig runzelig gestreift, äusserst dicht von feinen u. unregelmässig weitläufig von starken Spirallinien gegittert), ihre Farbe (oben schwach röthlich gelb, unten strohgelb), den relativ s. grossen, gegen die Münd. hin unten aufgeblasenen letzten Umg. u. ihre grosse kreisrund-mondfge Münd., mit dem langen Spindelrand fast vertikal, u. stark gebogenem Basalrand.

Genus Zonites Montf.

4. *Z. albanicus* (Z.) Rm.

Var. **narentana** *Bttg.* (Jahrb. Mal. Ges. 1886): weiter genabelt, nicht so deutlich hornbraun, Gew. mehr gedrückt; G. 37 ½—39 : 16 ⅓—18 ⅓ mm. (Süddalmatien.)

Gen. Leucochroa (Beck) Albers.

2. *L. bætica* Rm.

Var. **tunetana** *Let. & Bgt.* (Prodr. malac. Tun. 1887:) fein gestreift, nicht chagrinartig, Saum einfach, s. scharf (nicht stumpf-verdickt), letzter Umg. kaum merkbar gekielt. (Tunesien b. Guzlaat-es-Suam.)

2. ***L. sardoa** (*Maltz.*) *Kob.* Gleich der *bætica*, aber Geh. nicht so regelmässig kuppelfg., glänzend weiss (b. *bæt.* immer glanzlos u. einigermassen gelblich überlaufen), die Zunahme der Umgänge fast wie bei *candidissima*, die Umg. haben bis zum letzten einen mehr oder minder deutlichen, am Rande fein sägezähnigen Kiel, an welchen sich der folgende Umg. glatt anlegt (bei *bætica* ist die Kielkante des oberen Umg glatt u. ganzrandig, der Oberrand des folgenden Umg. dagegen stärker crenulirt. (*Sardinien.*) Icon. N. F. f. 441—442. (K.)

3. *L. thayaca* Bgt. — Kob. Icon. N. F. f. 433—434. *Bem.* Die in meiner Beschreibung (nach Bgt.) erwähnte, aber als s. verdächtig gehaltene, Olivenfarbe des Geh. ist nach Kob. nur eine Folge des Lagerns in dem Humus des Höhleneinganges (sie kommt nämlich an dem durch seine Tropfsteinhöhle berühmten Dschebel Toya in der Prov. Constantine vor), der wesentlich aus Fledermausexcrementen besteht und, wie die ganze Bergmasse und selbst die Tropfstein, von Antimon durchdrungen ist. Die natürliche Färbung der Schale ist rein weiss, im Gaumen leicht gelblich.

4. *L. titanodolena* Bgt. — Kob. l. c. f. 435—437.

5 a. **L. spiranomala** (*Bgt.*) *Pechaud.* Gleich der *otthiana*, aber viel stärker niedergedrückt, s. scharf gekielt, mit einem

5—6 mm. breiten Nabel, Gew. flach kegelfg., fast dachfg., mit etwas unregelmässig aufgesetztem Apex, die mittleren Umg. flach, mit deutlich erkennbarem Kiel längs der Naht, der letzte mit einem abgesetzten, beiderseits zus-gedrückten, leicht gezähnelten Kiel, anfangs unten plan-dachfg, um den Nabel herum winklig gewölbt (»fast kammförmig aufgetrieben» Kob.), Aussenrand der Münd. oben abgeflacht, wie überhängend, Münd. schiefer, mehr länglich. G. 27—28 : 16—17 mm. (Kabylien, Oued-Isser.) Excurs. malacol. 1883 p. 31 (L. speiranomala), Kob. Icon. N. F. f. 425—28, L. otth. var. speir. West. Fauna I. p. 85.

Bem. Mein Freund Dr. *Kobelt* hat in seiner Icon. N. F. III. 3. p. 32 diese Form als gute Art aufgenommen, bezweifelt dass ich sie jemals gesehen habe (»er würde sonst wohl die Dimensionen, die bei Bourguignat auch fehlen, angeben») und sagt sogar: »sein Ausdruck 'letzter Umg. anfangs unten plan-dachfg., um den Nabel winklig gewölbt' beruht *ganz entschieden* auf einen *falschen Uebersetzung* der Angaben bei Bourguignat.» Hierauf will ich *nur* antworten, dass ich nicht länger die Artberechtigung dieser Form verläugnen wage, da Kobelt mit Bourguignat wegen der Sache überein kommt (obwohl sie eine extreme Form der *otthiana* zu sein scheint, zu welcher die var. *jeannotiana* Rm. u. noch näher die *chionodiscus* Pfr. überleitet); dass ich nach dem Plan der Arbeit bei den Varietäten *nur* die Kennzeichen aufgenommen, durch welche die Form sich vom Typus trennt, also auch nicht die Grössenangabe, wenn diese mit der des Typus übereinstimmt; dass ich gar nicht die Originalbeschreibung *verfälscht* habe, denn Bgt. sagt: »chez cette espece, le dessous du dernier tour n'est pas, á son origine, convex comme celui de *l'otthiana*, mais plan-tectiforme et de plus caracterisé par un renflement subanguleux très prononcé autour de l'ombilic», und gerade dies ist was ich gesagt, in Uebereinstimmung mit meinen 2 Exemplaren (wenn also Kob. sagt dass der letzte Umg. »auf der Unterseite ebenfalls gewölbt» sei, entspricht dies gar nicht der *spiranomala* Bgt. !).

6. *L. argia* Bgt. — Kob. Icon. N. F. f. 457—460.

6 a. **L. isserica** *Kob.* Geh. bald offen, bald verdeckt genabelt o. völlig entnabelt, gedrückt kreiselfg., am Umfange kantig, mit gewölbter Basis, fest, kreidig, fein unregelmässig gestreift, etwas glänzend, rein weiss o. leicht gelblich; Gew. kegelfg., mit dem Apex (wie bei spiranomala) aufgesetzt vorspringend; Umg. 6, langsam regelmässig zunehmend, die embryonalen gewölbt, die folgenden völlig flach, an der leicht crenulirten eingedrückten Naht gekielt, der letzte scheint aufgeblasen, beiderseits gewölbt, mit deutlicher Kielkante am Umfange, vorn tief herabgebogen; Münd. s. schief, eckig oval, mit deutlicher Ecke am Aussenrand, mässig ausgeschnitten, Ränder s. dünn verbunden, doch mit einem leichten Höcker am Aussenrande, Oberrand vorgezogen, etwas eingedrückt, Spindelrand verdickt, oben verbreitert G. 21 $^1/_2$—24 : 15—18 mm. (*Kabylien bei Tizi Rrir.*) Icon. N. F. f. 429—432. (K.)

9. **L. mayrani** Gass. Var. *subcariosula* Bgt., *L. kobeltiana* Deb., Kob. Icon. N. F. f. 443—444. Unterscheidet sich

nach Kob von *cariosula* durch das höhere Gew., gerundeteren letzten Umg., der vorn tiefer herabsteigt, und einen Umgang mehr.

9. **L. cariosula* Gass. Var. *debeauxi* Kob. Nachr. bl. 1881, Icon. N. F. f. 453—456. Umg. 5, stark gewölbt, o. oben unter der stark gekerbten Naht mit einer m. o. m. deutlichen Schulterkante, die Oberfläche dicht mit unregelmässigen Runzeln bedeckt, die gröber u. höckeriger sind als selbst bei *octinella* u. *kobeltiana*, letzter Umg. m. o. m. gerundet, nur mit einem wenig deutlichen, unregelmässig gezähnelten, nach der Münd. hin meistens verschwindenden Kiel umzogen. »*L. debeauxiana* unterscheidet sich ausser durch die Sculptur sofort durch das Zurücktreten des Kiels u. der Kante, den viel mehr gerundeten letzten Umgang u. die geschulterten Umg., sowohl von *cariosula* als von *kobeltiana* u. muss als selbständige Art anerkannt bleiben, auch wenn man *kobeltiana* u. selbst *octinella* zu *cariosula* zieht. (Kob.)

9. **L. octinella* Bgt. — Kob. Icon. N. F. f. 450—452.

9. **L. hispanica* West. — Kob. l. c. f. 448—449.

9 a. **L. saharica** (*Deb.*) *Kob.* Geh. völlig entnabelt, kugelig-kegelfg., kantig, kreidig, glanzlos, rein weiss, doch häufiger mit einem gelblichen Schein (wie er den meisten sonst weissen Schnecken in der Wüstenregion eigenthümlich ist), unregelmässig gestreift u. gerippt; Gew. kegelfg., mit etwas abgestumpftem, weissem, glattem Apex; Umg. 5 $^1/_2$, nicht abgeflacht, sondern etwas gewölbt, s. langsam u. regelmässig zunehmend, etwas über der auffallend tief eingedrückten Naht kantig, der letzte kaum verbreitert, an der Peripherie deutlich kantig, doch nicht gekielt, untenher hübsch gewölbt, vorn plötzlich z. erheblich herabgebogen; Münd. breit eifg., z. stark ausgeschnitten, schief, Ränder entfernt, aber durch einen deutlichen Callus verbunden, Saum endlich verdickt, Ober- u. Unterrand gleichlaufend. G. 20 $^1/_2$: 15 mm. (*Algerien, Marocco.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1887 p. 124, Icon. N. F. f. 439—440. (K.)

Genus Helix Lin.

1. Subgen. Punctum *Morse.*

6 a. **H. servaini** (*Bgt.*) *Lallem. & Serv.* Geh. weit durchgehend genabelt, niedergedrückt-gewölbt, hell hornfarben, auf letztem Umg. s. zierlich lamellenrippig (die Lamellen stark, wie wimperfg., besonders auf der Kante des letzten Umg.); Apex gross, stumpf, heller; Umg. 4, etwas gewölbt, regelmässig zunehmend, mit eingedrückter Naht, der letzte oben etwas kantig, un-

ten gerundet u. um den Nabel leicht aufgetrieben; Münd. etwas schief, fast länglich, tief mondfg. ausgeschnitten, Saum gerade, einfach, scharf. G. 2 : 1 mm. (*Frankreich b. Riz, unweit Tréloup, Dep. Aisne.*) Cot. Moll. env. de Jaulgonne 1869 p. 20. (B.)

17 a. **H. nemesiana** *Bgt.* Geh. tief durchbohrt, gekielt, oben u. unten gewölbt, hornfarben, oben unter einer starken Loupe fein gestreift, unten glatt, h. u. d. mit starken, wie lamellenartigen Streifen gefurcht; Apex s. stumpf; Umg. 4 $^1/_2$, gekielt, oben etwas gewölbt, regelmässig zunehmend, mit z. tiefer Naht, der letzte kaum grösser, gekielt, oben gewölbt, unten etwas gedrückt, Münd. wenig schief, tief mondfg. ausgeschnitten, Saum leicht gelippt, Spindelrand etwas ausgebreitet u. die Perforation etwas bedeckend. G. 1 $^1/_2$: 1 mm. (*Frankr., Alpes-Maritimes bei Vence.*) Moll. tumul. de Nove, in Mém. soc. sc. mal. de Cannes 1876 p. 279. (B.)

6. Subgen. **Gonostoma** *Held.*

51 a. **H. walkeri** (*Pons.*) *Kob.* Geh. offen u. durchgehend genabelt, gedrückt, gekielt, bogig feingerippt, intensiv dunkel hornfarben; Gew. gedrückt konisch, enggewunden, mit feinem, leicht gedrücktem Apex; Umg. 8, s. langsam zunehmend, etwas gewölbt, mit feiner, eingedrückter Naht, der letzte nicht erweitert, unten gewölbt, feingestreift, vorn nicht herabsteigend, Kiel scharf, nicht zus. gedrückt, *bis zur Münd. gestreckt;* Münd. s. schief, tief mondfg., aussen winklig, Saum dünn, Ränder fast getrennt, Oberrand gerade, Basalrand zur. gebogen, leicht weissgelippt, Spindelrand oben eingedrückt, nicht erweitert. G. 14 : 8 mm. (*Marocco bei Esmir.*) Nachr. bl. 1889 Icon. N. F. f. 663. (K.)

56 a. **H. columnæ** (*Pons.*) *Kob.* Geh. breit u. offen genabelt, niedergedrückt, fast kreisrund, linsenfg., mit scharfem Kiel, oben fein bogig gerippt, unten gestreift, dunkel hornfarben; Gew. gedrückt konisch, enggewunden, mit feinem, kaum flachem Apex; Umg. 8, s. langsam zunehmend, die ersten gewölbt, die übrigen kaum merkbar gewölbt, mit dem Kiele längs der eingedrückten Naht, der letzte nicht erweitert, unten gewölbt, vorn nicht herabsteigend, Kiel gesägt, scharf; Münd. schief, unregelmässig mondfg.-eirund, aussen winklig, innen rinnenfg., Saum dünn weissgelippt, Ränder entfernt, Oberrand gerade, scharf, Unterrand zur. gebogen, verdickt, Spindelrand nicht verbreitert. G. 20 : 10 mm. (*Afrika, Affenberg.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1889 p. 140, Icon. N. F. f. 662. (K.)

71. *H. obvoluta* Müll. Forma 1) *dentata* West. (Fauna eur. 1876) = H. blanci Poll. Atti soc. it. sc. nat. 1884 = H. spinelliana Poll. Atti d. R. Accad. di Torino 1885. (Oberitalien, sp. Piemont.) Münd. mit einem starken konischen Zahn inner-

halb des Aussenrandes u. mit dem Basalrande innen stark wulstig, seltener mit einem Zahne.

73. *H. holoserica* Stud. Gleich der *obvoluta*, aber Umg. nur 4 $^1/_2$, *viel schneller zunehmend*, letzter Umg. auf der Unterseite gegen die Peripherie *niedergedrückt*-gewölbt, (nicht cylindrisch-gerundet), Münd. mit 2 konischen spitzen Zähnen, je einem auf Aussen- u. Basalrand, Oberrand etwas emporsteigend, Aussenrand *ganz vertikal* (nicht schief abfallend), Basalrand horizontal.

10. Subgen. **Fruticola** *Held.*

93. *H. hispida* Lin.

Var. **mörchi** *West.* (Vegaexp. vet. iaktt. 1885): Geh. auf der Unterseite dicht mit borstenbesetzten Spirallinien geziert. (Island in einem Garten bei Thorshavn.)

114. *H. erjaveci* Brus. Geh. offen, unten kurz etwas erweitert genabelt, gedrückt-kugelig, mit gewölbtem Gew. u. feinem Apex, weisslich o. rothbraun, mit einem weissen Streife auf der Mitte u. einem an der Naht, schwach glänzend, z. durchsichtig, unregelmässig u. schwach gestreift, überaus dicht mit feinen Körnchen besäet; Umg. 5 $^1/_2$—6, etwas gewölbt, mit z. vertiefter Naht, regelmässig zunehmend, der letzte gerundet, mitunter anfangs s. stumpfkantig, voru kurz herabsteigend; Münd. gerundet-mondfg., Saum ausgebogen, innen ringsum mit weisser Lippe, Ränder zus.-neigend. G. 13 : 7 $^1/_2$ (n. Brus. 14 : 7) mm. (*Croatien, Bosnien.*) Contr. Malacol. Croat. 1870 p. 26, Möllend. Beitr. z. Fauna Bosn. 1873 p. 34. — Die Beschr. nach Exemplaren gütigst vom Freunde Ponsonby mitgetheilt.

144 a. **H. lentiaca** *Sayn.* Geh. Mässig genabelt (Nabel innen trichterfg., an der Münd. etwas erweitert), oben gewölbt, unten gedrückt, glanzlos, hornfarben-grünlich, etwas gelblich, überall mit s. kleinen Härchen spärlich bestreut, wie gekörnelt, unregelmässig schief gestreift, am deutlichsten auf dem letzten Umg.; Umg. 6 $^1/_2$, m. o. m. gewölbt, langsam regelmässig zunehmend, mit eingedrückter Naht, der letzte kaum grösser, cylindrisch, um den Nabel gedrückt, vorn plötzlich herabsteigend; Münd. mondfg.-gerundet, Saum gerade, einfach, Spindelrand kurz, oben zur.-gebogen, Aussenrand länger. G. 9—10 : 6 $^1/_2$—7 mm. (*Frankr., Dép. de la Drome bei Lente u. Léoncel,* 1000 m.) Bull. soc. mal. Fr. 1888 p. 152. (S.)

160. *H. dussertiana* Bgt ist nach Exemplaren weissgestriegelt u. z. dicht mit s. kurzen Haaren bedeckt.

188 a. **H. suberina** *Bèreng.* Geh. geritzt, kugelfg., mit dem Gew. gewölbt, z. konoidisch, u. mit z. grossem, stumpfem

[illegible] an der M[illegible] [illegible] Epidermis [illegible] schüppe[illegible] [illegible] abfallend [illegible] 5—5 [illegible] zunehmend [illegible] [illegible] Nähe [illegible] unten [illegible] [illegible] ganz rund [illegible] [illegible] schief [illegible] [illegible] Basis [illegible] 7 mm. (*Frank*) [illegible] Mons des Maures [illegible] [illegible]

[illegible] Campylea [illegible]

[illegible] — [illegible]

[illegible]

[illegible] **garmai** [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] **schaumia** [illegible]

[illegible]

[illegible] **[illegible]** [illegible]

[illegible]

schnitten, quer oval-gerundet, Saum bläulich, ringsum ausgebreitet, Basalrand gut gebogen, Ränder s. genähert. G. 32—35 : 18—20 mm. (*Corsica zw. Corte u. Ajaccio.*) Bull. soc. mal. Fr. 1888 p. 32. (H.)

Var. **deschampsiana** *Hagenm.* (Bull. soc. mal. Fr. 1888 p. 30): oben weniger gedrückt, unten gewölbter, um den Nabel aufgetrieben, graugelblich, mit drei kaum merkbaren braunen Bändern, dichter u. kürzer behaart, Umg. 4 ½—5, schneller zunehmend, letzer noch grösser, Münd. weniger gedrückt, mehr gerundet, Saum weiss, Oberrand gerade; G. 28 : 16 mm.

281 b. **H. arusalensis** *Hagenm.* Geh. fast ganz bedeckt durchbohrt, oben stark niedergedrückt, unten gewölbt, dünn, oben glänzend, unten stark glänzend, olivenfarben-gelblich, mit drei kastanienfarbenen Bändern, unregelmässig gestreift; Umg. 4 ½, regelmässig zunehmend, der letzte gross, unten gewölbter, vorn plötzlich herabgebogen; Münd. s. schief, quer eirund, kaum ausgeschnitten, oben fast gerade, unten regelmässig gebogen, Saum oben fast gerade, dann etwas ausgebreitet. G. 31 : 16 mm. (*Corsica, Arusala b. Mantellucio.*) Bull. soc. mal. Fr. 1888 p. 47 (H.)

282. *H. cyrniaca* Dut. Var. *tachigyra* West. (Juni 1889) ist = **H. montigena** Hagenm. (Bull. soc. mal. Fr. Decemb. 1888.)

282. ***H. faucicola** *Hagenm.* Geh. fast bedeckt durchbohrt, fast flach niedergedrückt, unter der olivenfarbengelblichen Epidermis weisslich, mit drei kastanienfarbenen Bändern, unregelmässig gestreift, mit feinen, aber deutlichen Spirallinien; Apex gelb, ohne Glanz; Umg. 4 ½, z. regelmässig zunehmend, der letzte gross, an der Naht gedrückt, gerundet, unten abgeflacht, um den Nabel etwas aufgetrieben u. schwach concav, vorn langsam, regelmässig u. tief herabsteigend; Münd. z. schief, quer oval-gerundet, kaum ausgeschnitten, Saum roth, ringsum m. o. m. ausgebreitet, Ober-, Aussen- u. Basalrand gebogen, dieser etwas zur.-gebogen, oben verbreitert, Ränder genähert. G. 34 : 20 mm. (*Corsica, Fauce de Vizarone*, 1200—1400 m.) Bull. soc. mal. Fr. 1888 p. 44. (H.) Der Name ist nach dem Fundorte »Fauce» und nicht von fauces u. cola.

c. — *Eucampylæa* West.

Bem. In Bull. soc. mal. de France 1880 p. 203—245 hat M. *Bourguignat* une »Histoire des Hélices Campyléennes du Groupe des Dinariques (olim **Helix Pouzolzi**)» geliefert, von welcher ich hier folgende Uebersicht gebe.

† *Geh. m. o. m. konoidisch o. convex, letzter Umg. niedergedrückt, etwas gerundet o. gerundet (aber nicht gerundet-kugelig.)*

*) *Gew. z. konoidisch, letzter Umg. etwas gerundet u. deutlich gedrückt. — Sp. 1—3.*

**) *Gew. gewölbt, letzter Umg. gerundet. — Sp. 4—6.*

***) *Gew. wenig gewölbt, Geh. dünnschaliger als bei den vorgehenden. — Sp. 7—8.*

†† *Geh. m. o. w. gedrückt, mitunter fast flach, letzter Umg. deutlich zus.-gedrückt, unten mehr gerundet als oben (bei* **dioclet.** *beiderseits gleich.)*

*) *Geh. gross, dickschalig. — Sp. 9—10.*

**) *Geh. mässig, dünnschalig. — Sp. 11.*

††† *Geh. m. o. m. aufgeblasen, domfg., Umg. mehr aufgetrieben, mehr cylindrisch, der letzte relativ s. gross, rund u. s. kugelig.*

*) *Münd. breiter als hoch. — Sp. 12—13.*

**) *Münd. ebenso hoch wie breit. — Sp. 14—18.*

1. *H. dinarica* Bgt. Geh. relativ eng genabelt (Nabel fast bis zum Drittel vom Spindelrande bedeckt, nur den vorletzten Umg. zeigend), gedrückt-etwas konoidisch; Umg. 7, gewölbt, die vorletzten langsam u. regelmässig zunehmend, der letzte nur gegen die Münd. zu erkennbar erweitert, mit der grössten Convexität etwas über der Mitte der Peripherie, vorn erst langsam, dann plötzlich herabsteigend; Münd. schief, z. tief ausgeschnitten, halboval, quer, Saum stumpf, oben gerade, dann mehr u. mehr verbreitert u. zur.-gebogen bis zum oben stark verbreiterten Spindelrande. G. 40—47 : 27—33 mm. (Dalm. bei Cattaro.) Encycl. meth. II. 1830 & Mag. zool. Moll. I. 1831 p. 30 t. 30 f. 1—3 (non Hx. pouz. Payr. 1826, sp. cors., nec Desh. Hist. gén. Moll., Fér.) ap. Pfr., Rm., Cantr., Kob. &c. Bgt. l. c. p 217 t. 2 f. 1—3. (B.)

2. *H. kuzmici* Bgt. Geh. s. offen u. trichterfg. genabelt (Nabel alle Umg. bis zum Apex zeigend), breit stumpf-konoidisch, mehr niedergedrückt als bei *dinarica;* Umg. 7, wenig gewölbt, die vorletzten langsam u. regelmässig zunehmend, der letzte vom Anfang an erweitert, grösser, mit der grössten Convexität fast auf der Mitte der Peripherie, vorn regelmässig herabsteigend; Münd. schief, weniger ausgeschnitten, quer, oval-länglich, Saum dick, stumpf, oben ganz gerade, dann stark verbreitert u. zur.-gebogen, ohne sich oben am Spindelrande auffallend zu verbreitern. G. 41—48 : 27—30 mm. (Dalm. bei Ragusa u. Cattaro.) L. c. p. 219 t. 2 f. 4—6. (B.)

3. *H. pancici* (Möllend.) Kob. Gleich der *kuzmici*, aber stets kleiner, Gew. s. stumpf gewölbt, letzter Umg. unten mehr gedrückt, vorn weniger herabsteigend, Münd. mehr quer-oval, Nabel wie bei *dinarica.* (Serbien.) West. Fauna I. p. 116.

*

4. *H. pellanica* (Let.) Bgt. Geh. wenig offen genabelt (Nabel drei Umg. zeigend), z. kugelig, oben gewölbt, s. stumpf, etwas konoidisch, glänzend, deutlicher gestreift als bei Sp. 1—3;

Umg. 6, wenig gewölbt, alle bis zur Mündung langsam u. s. regelmässig zunehmend, der letzte regelmässig gerundet, mit der grössten Convexität genau auf der Mitte der Peripherie, vorn s. wenig u. kurz herabsteigend; Münd. s. wenig schief, tief ausgeschnitten, fast kreisrund, Saum wenig stumpf, gerade, unten wenig offen, Spindelrand oben in ein Dreieck verbreitert, ohne den Nabel zu verengern. G. 38 : 25 mm. (Dalm. bei Cattaro.) L. c. p. 222 t. 2 f. 7—9. (B.)

5. *H. montenegrina* (Z.) Rm. Gleich der *pellanica*, aber stets dickschaliger, letzter Umg. vornen tief herabsteigend, Münd. s. schief, wenig ausgeschnitten, oval-gerundet, mit dem Basalrande stark zur.-tretend, Saum dick, oben gerade, dann m. u. m. verbreitert u. der Spindelrand oben stark verbreitert, Nabel offen, fast trichterfg., die Umg. bis zum Apex zeigend. G. 34 : 22 (bis 47 : 30) mm. (Montenegro.) West. Fauna I. p. 115.

6. *H. serbica* (Möllend.) Kob. — West. Fauna I. p. 116.

*

7. *H. adriatica* Bgt. Geh. weit trichterfg. genabelt (Nabel besonders an der Münd. erweitert), stark niedergedrückt, dünnschalig u. glänzend; Umg. 6—7, regelmässig z. schnell zunehmend, der letzte relativ gross, etwas gedrückt-gerundet, vorn stark herabsteigend; Münd. schief, relativ wenig ausgeschnitten, oval, ein wenig niedergedrückt, Saum eher dünn als stumpf, oben gerade, dann ausgebreitet u. zur.-gebogen, Ränder wenig entfernt. G. 41—46 : 25—26 mm. (Dalm. b. Cattaro u. Spalato.) L. c. p. 226. (B.)

8. *H. bosnica* (Kob.) Unterscheidet sich von *adriatica* durch das Geh. stets kleiner, stärker niedergedrückt, Umg. oben etwas flach-dachfg., den letzten vorn regelmässiger u. weniger stark herabsteigend, Münd. etwas weniger schief, weniger oval, etwas mehr gerundet. G. 30—32 : 16—18 mm. (Bosnien, Serbien, Herzegowina, Dalmatien.) H. pouz. v. bosniensis Kob.

*

9. *H. varronis* Cantr. Geh. relativ mässig trichterfg. genabelt (Nabel nur wenig gegen die Münd. zu erweitert), stark niedergedrückt, festschalig, schwer, opak, wenig glänzend, die zwei oberen Bänder schmal, das untere s. breit (o. alle drei zus.-fliessend); Umg. 7, wenig gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte etwas schneller u. gegen die Münd. zu erweitert, etwas gerundet-zus. gedrückt, vorn regelmässig herabsteigend; Münd. schief, wenig ausgeschnitten, quer oval, Saum oben gerade, dick, Ränder wenig entfernt. G. 50—62 : 25—30 mm. (Dalm. bei Ragusa, Cattaro.) Bull. acad. sc. Brux. 1836 p. 109 t. 4, Bgt. l. c. p. 234 t. 3 f 1—2. (B.)

10. *H. tchernagorica* Bgt. Gleich der *varronis*, aber weit trichterfg. genabelt, kleiner, oben fast flach niedergedrückt, weniger dickschalig u. schwer, letzter Umg. am Anfange etwas kantig, unten gewölbter als oben, an der Münd. kaum erweitert, oben kurz u. z. plötzlich herabgebogen, Münd. s. schief, stark ausgeschnitten, länglich. G. 48 : 22 mm. (Montenegro zw. Cattaro u. Cetinje.) L. c. p. 232 t. 3 f. 3—4. (B.)

*

11. *H. diocletiana* Bgt. Geh. offen trichterfg. genabelt (Nabel alle Umg. zeigend), fast flach niedergedrückt, dünnschalig, leicht, glänzend, deutlich gestreift, aber oben auf den beiden letzten Umg. fast ohne Spirallinien, einfarbig strohgelb o. mit einem Bande an der Naht u. einem zweiten an der Peripherie; Umg. 6, z. gewölbt, die vorletzten langsam zunehmend, der letzte schneller, aber gegen die Münd. nicht erweitert, vorn kurz, aber stark herabgebogen; Münd. schief, ausgeschnitten, oval-etwas gerundet, Saum dick, nur an der Basis u. am Spindelrande verbreitert. G. 30 : 17 mm. (Serbien.) L. c. p. 234 t. 3 f. 5—7. H. pouz. v. minor Rm. Icon. f. 984. (B.)

*

12. *H. soccaliana* Let. — West. Fauna I. p. 116.

13. *H. sabljari* Bgt. Gleich der *soccaliana*, aber kleiner, eng trichterfg., etwas bedeckt genabelt, etwas weniger gewölbt, einfarbig kastanienfarben, mit einem oberen, schmalen u. s. dunklen Bande, Umg. regelmässig bis zur Münd. zunehmend, der letzte oben gerundet, unten anfangs gedrückt, dann um den Nabel aufgetrieben, vorn kürzer u. weniger herabsteigend, Münd. schief, stark ausgeschnitten, oval, breiter als hoch, Saum wenig dick, oben gerade, dann s. wenig erweitert, nur oben am Spindelrande triangulär verbreitert. G. 41 : 25 mm. (Dalm. bei Narenta.) L. c. p. 237 t. 4. f. 1—2. (B.)

*

14. *H. horatii* Bgt. Geh. offen trichterfg. genabelt, kugelig, oben domfg. gewölbt, fest, z. schwer, opak, glänzend, mit kaum merkbaren Spirallinien, dunkel kastanienfarben, mit zwei fast schwarzen Bändern; Umg. 7, gewölbt, regelmässig z. langsam zunehmend, der letzte s. gross, s. bauchig, vollkommen cylindrisch, gegen die Münd. nicht erweitert, vorn kurz herabgebogen; Münd. fast gerundet, Saum verdickt, oben gerade, an der Basis u. noch mehr auf dem Spindelrande verbreitert. G. 50 : 32 mm. (Dalm. bei Cattaro.) L. c. p. 238 t. 4 f. 3—4. H. pouzolzi Desh. in Fér. Hist. gen. moll. Atl. t. 69 g f. 3—4, 1830. (B.)

15. *H. biagioi* Bgt. Gleich der *horatii*, aber kleiner, eng trichterfg. genabelt, ebenso gewölbt, aber weniger domfg., mit

s. deutlichen Spirallinien, Umg. langsam zunehmend, der letzte etwas schneller, rund, vorn schwach u. z. lang herabsteigend, Münd. z. gerundet, aber etwas dreieckig durch den abschüssigen Oberrand u. die Winkelanlage zw. Basal- u. Spindelrand, Saum s. dick, strohfarben, an der Basis stark zur.-gebogen u. am Spindelrande stark verbreitert. G. 44 : 30 mm. (Dalm. bei Cattaro.) L. c. p. 240 t. 4 f. 5—6. (B.)

16. *H. brenoica* Bgt. Geh. s. weit trichterfg. genabelt, weniger kugelfg. als die beiden vorgehenden, einfarbig kastanienbraun, mit s. deutlichen Spirallinien; letzter Umg. völlig rund, vorn s. wenig herabgebogen; Münd. fast ganz kreisrund, Saum an der Basis wenig zur.-gebogen, am Spindelrande mässig verbreitert. (Dalm. bei Ragusa u. Cattaro.) L. c. p. 242; H. brenoensis Mhlf. mscr., H. pouzolzi Desh. ap. Fér. Hist. gén. moll., Atl. t. 69 g. f. 1—2, 1830, Pfr. in Chemn. 1846 t. 14 f. 3—4 & Mon. Hel. I. 1848 p. 346. (B.)

17. *H. daniloi* Bgt. Gleich der *brenoica*, aber noch weiter genabelt, ungleich gefärbt, letzter Umg. weniger bauchig, vorn kürzer herabgebogen, Münd. etwas weniger schief, Saum s. dick, stumpf, ringsum gut verbreitert. (Dalm. bei Cattaro.) L. c. p. 243. (B.)

18. *H. cantrainei* Bgt. l. c. p. 244 t. 4 f. 7—8 = H. pouzolzi Cantr. Malac. médit. 1840 t. 5 f. 6 (Ragusa), »la seule qui possède une ouverture aussi ample et un ombilic aussi exigu», übrigens ohne Beschreibung. Nach den schönen Figuren ist das Gew. erhoben konisch-gewölbt, mit feinem Apex, die drei Bänder gleich getrennt, Spirallinien deutlich, die vorletzten Umg. langsam zunehmend, der letzte 2—2 $^1/_2$ mal breiter als der vorletzte u. nach vorn erweitert, Münd. stark mondfg.-gerundet, Oberrand gerade, Aussen- u. Spindelrand gebogen u. ausgebreitet.

—

312 a. **H. millieri** *Bgt.* Geh. breit, nicht durchgehend, an der Münd. erweitert genabelt, oben fast flach niedergedrückt, mit z. grossem Apex, z. zerbrechlich, glänzend, olivenfarben, mit einem dunkelrothen Bande etwas über der Peripherie, zierlich feingestreift; Umg. 5, oben etwas gewölbt, die vorletzten regelmässig zunehmend, der letzte relativ grösser, dieser etwas kantig (gegen die Münd. gerundet), oben wenig gewölbt, unten gerundet, vorn fast plötzlich tief herabgebogen; Münd. schief, kaum ausgeschnitten, horizontal, länglich, Saum gelblich weiss, leicht verdickt, Ränder zugeneigt, s. genähert, Spindelrand oben um den Nabel verbreitert. G. 20 : 9 mm. (*Frankreich b. Col de Fénestre, Alpes-Maritimes.*) Descr. moll. S.-Mart.-de-Lant. 1880 p. 5. (B.)

398 a. **H. libertina** *Let.* in sc. Geh. z. eng, tief, an der Münd. nur wenig erweitert (1 mm. breit) genabelt, mit gewölbt-konoidischem, fast kreiselfgem Gew., schmutzig gelblich, besonders

auf der unteren Seite mit dunklen Bändern gezeichnet, s. oft mit der Peripherie heller gefärbt, mitunter einfarbig o. weisslich, mit schwärzlichen Bändern, fein u. schief gestreift; Apex stets schwarz, stumpf; Umg. 5 1/2, abgeflacht, regelmässig zunehmend, mit wenig tiefer Naht, der letzte unten fast glatt u. glänzender, auf der Mitte undeutlich u. s. stumpf kantig, oben gewölbt-abschüssig, unten gewölbt; Münd. schief, quer, innen rosfarben-gelippt, Unterrand gerundet, Spindelrand etwas ausgebreitet. G. 10 : 7 1/2 mm. (*Algerien* bei Tenes in Prov. Oran.) Ancey mss.

17. Subgen. **Xerophila** *Held.*

404 a. **H. richardi** (*Pons.*) *Kob.* Geh. eng, aber tief genabelt, etwas gedrückt kugelig, z. festschalig, dicht u. rauh rippenstreifig (die Rippchen weiss, die Zwischenräume dunkel), mit dunkel kastanienfarbenen Bändern u. Linien u. unter der Naht mit einer Fleckenreihe geziert; Gew. konoidisch-gewölbt, mit kleinem Apex; Umg. 6, langsam regelmässig zunehmend, gewölbt, der letzte kaum verbreitert, fast stielrund, vorn wenig herabgebogen; Naht fein; Münd. schief, fast kreisrund, deutlich mondfg., Saum scharf, innen z. tief mit einer schmalen dicken gelblichen Lippe, Ränder entfernt, getrennt, Spindelrand oben kaum verbreitert. G. 12 : 8 1/2 mm. (*Afrika, »Promontorium nigrum.«*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1889 p. 141. (K.)

495 a. **H. zaccarensis** *Kob.* Geh. mittelweit u. durchgehend genabelt, niedergedrückt kugelig, festschalig, oben dicht rippenstreifig, unten glätter, h. u. d. gehämmert o. mit kurzen eingedrückten Linien skulptirt, weisslich, mit einem Mittelband aus tief kastanienbraunen Flecken, besonders radiär gestellten Nahtflecken, unterseits mit schmalen braunen Linien geziert; Gew. flacher o. höher kegelfg., Apex klein, etwas vorspringend; Umg. 6, regelm. zunehmend, die oberen leicht gewölbt, ohne Kiel, der letzte verbreitert, aufgeblasen, fast stielrund, nach unten stark gewölbt, steil in den Nabel abfallend, vorn erweitert, nicht herabsteigend; Münd. schief, nahezu kreisrund, ausgeschnitten, Saum dünn, einfach, innen etwas zurück, mit schmaler weisser Lippe, Ränder zus.-neigend, ganz dünn verbunden, Spindelrand oben leicht verbreitert. G. 18 1/2—21 4/5 : 12 1/2—14 mm. (*Algerien bei Miliano.*) Icon. N. F. f. 659—660. (K.)

495 b. **H. calida** *Kob.* Geh. mittelweit u. durchgehend genabelt, niedergedrückt kreiselfg., kantig, z. festschalig, allenthalben mit dicht gedrängten scharfen Rippchen skulptirt, weiss, s. hübsch mit kastanienbraunen Bändern u. Striemen gezeichnet; Gew. kegelfg., mit feinem Apex; Umg. 6, langsam zunehmend, die oberen gewölbt, ohne Spur eines Kiels, der letzte nur mässig verbreitert, obenher zus-gedrückt, am Umfang kantig, unten gewölbt u. langsam in den Nabel hinein gewölbt, vorn vorgezogen,

nicht herabsteigend; Münd. s. schief, etwas eckig eifg., nach unten gerichtet, mässig ausgeschnitten, Saum dünn, gerade, mit schmaler weisser Lippe belegt, Ränder zus.-neigend, nicht verbunden. G. 17 : 11 mm. (*Algerien bei Hammam Rirha.*) Icon. N. F. f. 661. (K.)

613 a. **H. caturigia** *Poll.* Geh. mässig genabelt, kugeligfast konoidisch, schmutzig weiss, einfarbig o. s. schwach gebändert, mit röthlichem Apex, unten stark gewölbt; Umg. 5—5 $^1/_2$, s. schnell zunehmend, gewölbt, mit tiefer Naht, der letzte anfangs stumpfkantig, an der Münd. gerundet, absteigend; Münd. gerundet-mondfg., Saum einfach. G. 8 $^1/_2$: 6 mm. (*Piemont im Thal von Dora Riparia.*) Bollet. Mus. Zool. Torino 1889. (P.)

676 a. **H. alavana** (*Bgt.*) *Fag.* Geh. cylindrisch, z. genabelt (Nabel an der Münd. nicht erweitert), beiderseits gleich gewölbt, weiss, mit breiten dunklen Bändern, auf den oberen Umg. s. dicht, auf den letzten dicht rippenstreifig; Apex zitzenfg.; Umg. 5, wenig gewölbt, langsam regelmässig zunehmend, der letzte grösser, an der Münd. weder erweitert noch herabsteigend, oben etwas gedrückt, in der Mitte kantig, unten etwas aufgetrieben; Münd. wenig schief, mondfg.-eirund, Saum einfach, scharf, Ränder wenig genähert, der rechte kurz, regelmässig gebogen, Spindelrand länger, auf der Mitte etwas gedrückt. G. 5 : 4 mm. (*Spanien bei Alava, Frankreich b. Mazères u. Lauragais.*) Diagn. d'esp. nouv. 1884 p. 8. (F.)

676 b. **H. mascarenasi** (*Bgt.*) *Fag.* Geh. durchgehend cylindrisch-durchbohrt, kugelig, mit zitzenfgem Apex, weiss, mit 4—5 kastanienfarbenen Bändern, von denen 1 oben, opak, glanzlos, regelmässig, dicht u. haarfein gestreift; Umg. 5 $^1/_2$, gewölbt, mit z. eingedrückter Naht, s. schnell, aber regelmässig zunehmend, der letzte kaum grösser, überall aufgetrieben, vorn etwas erweitert u. tief herabsteigend; Münd. schief, mondfg.-kreisrund, Saum gerade, innen weissgelippt, Ränder wenig genähert, Spindelrand kaum länger, oben etwas zur.-gebogen. G. 7 : 5 mm. (*Spanien, Seo de Urgel in Prov. Lérida*, 676 m.) Crónica cientif. 1888 (sep.) p. 12. (F.)

676 c. **H. culmi** *Fag.* Geh. durchgehend trichterfg. genabelt, z. niedergedrückt, mit zitzenfgem Apex, graugelblich, oben mit einem kastanienfarbenen Bande, regelmässig, dicht u. haarfein gestreift (an der Münd. stärker); Umg. 5 $^1/_2$, wenig gewölbt, langsam regelmässig zunehmend, der letzte kaum grösser, an der Münd. weder erweitert noch herabsteigend; Münd. etwas schief, mondfg.-kreisrund, Saum gerade, etwas verdickt, Ränder wenig genähert, fast gleich. G. 7 : 4 mm. (*Spanien, Campo.*) L. c. p. 12. (F.)

676 d. **H. segetum** *Fag.* Geh. durchgehend cylindrisch-durchbohrt, oben kaum gewölbt, unten aufgetrieben, schmutzig

weiss, mitunter mit kastanienfarbenen Bändern, glanzlos, regelmässig, dicht u. haarfein gestreift; Umg. 5 $^1/_2$, abgeflacht, mit eingedrückter Naht, die oberen langsam u. regelmässig zunehmend, der letzte grösser, vorn verbreitert u. herabsteigend; Münd. schief, mondfg.-gerundet, Saum scharf, weissgelippt, Ränder genähert, fast gleich. G. 7—8 : 4 $^1/_2$ mm. (*Spanien bei Campo.*) S. c. p. 12. (F.)

705 a. **H. subiberica** *Fag.* Geh. durchgehend cylindrisch durchbohrt (Nabel an der Münd. kaum erweitert), kugeliggewölbt, weisslich-gelb o. aschgrau, dicht, regelmässig, wellig gestreift, mit einigen Rippenstreifen; Apex zitzenfg.; Umg. 5 $^1/_2$, wenig gewölbt, mit eingedrückter Naht, s. schnell, aber regelmässig zunehmend, der letzte kugelig, kaum in der Mitte etwas kantig, vorn wenig verbreitert u. kaum herabsteigend; Münd. nicht schief, mondfg.-kreisrund, Saum gerade, scharf, innen verdickt, Ränder genähert, fast gleich, Spindelrand oben etwas zur.-gebogen. G. 8 : 6 mm. (*Spanien, Cubera*, 1200 m., zw. Chia u. Seira, 900 m.) Crónica cientif. 1888 (sep.) p. 13. (F.)

712 a. **H. campoensis** *Fag.* Geh. durchgehend trichterfg.-durchbohrt, oben konisch-kreiselfg. mit zitzenfgem Apex, einfarbig weiss, opak, glanzlos, regelmässig u. buchtig gestreift, auf dem letzten Umg. rippenstreifig; Umg. 5, kugelig, mit tief eingedrückter Naht, langsam regelmässig zunehmend, der letzte grösser, oben gewölbt, auf der Mitte etwas gekielt (der Kiel vorn undeutlich), unten gedrückt, vorn weder erweitert noch herabsteigend; Münd. klein, kaum schief, mondfg.-kreisrund, Saum scharf, innen weissgelippt, Ränder genähert. G. 7 : 5 mm. (*Spanien bei Campo.*) Crónica cientif. 1888 p. 13. (F.) M. Fagot führt in derselben Gruppe zusammen *H. derveyrieriana, agrioica, subcostulata, ceisia* aus Algerien u. Tunesien, *penchinati, stolismena u. campoensis* aus Spanien.

719. **H. debeauxi** n. sp. Nach brieflicher Unterricht von Dr. O. Debeaux muss diese Art ihren Namen ändern, weil *chlamahlolena* nur eine verschiedene u. unrichtige Version des Namens *chthamalolena* Bgt. (Sp. 818) ist, die übrigens nach Deb. richtiger *chtamatolena* heissen soll.

799 a. **H. oreina** *Fag.* Geh. bis zum Apex genabelt (Nabel innen cylindrisch, gegen die Münd. erweitert u. trichterfg.), oben konisch-gedrückt, unten etwas gedrückt, aschgrau o. schmutzweiss, mit einem breiten hornfarbenen Fleckenbande, oben marmorirt (variegata), unten einfarbig aschgrau, oben unregelmässig runzelig-gestreift o. feingerippt, unten feiner u. dichter gestreift; Umg. 5, s. schnell, aber regelmässig zunehmend, etwas abgeflacht, der letzte etwas grösser, vorn erweitert u. langsam herabsteigend; Münd. schief, mondfg.-kreisrund, Saum scharf, innen weissgelippt, Ränder genähert, convergirend, Aussenrand kurz, gerundet, Spin-

delrand länger, gebogen, oben wenig zur.-gebogen. G. 12 : 7 mm. (*Spanien, Puente de Navarri*, 700 m.) Crónica cientif. 1888 (sep.) p. 10. Var. minor in Puente de Cubera, 1250 m. (F.)

799 b. **H. montivaga** *Fag.* Geh. schief, durchgehend trichterfg. durchbohrt, z. gewölbt, die vorletzten Umg. aschgrau, der letzte gelb, oben mit einem schwarzen, fast ganzen Bande, unten mit 5 durchsichtigen Bändern, glanzlos, oben regelmässig fein rippenstreifig, unten fein gestreift; Gew. regelmässig fast kugelfg., mit zitzenfgem Apex; Umg. 5 $^1/_2$, z. gewölbt, langsam regelmässig zunehmend, mit wenig eingedrückter Naht, der letzte erweitert u. herabsteigend; Münd. wenig schief, mondfg.-oval, Saum einfach, scharf, innen fast nicht verdickt, Ränder z. genähert, Spindelrand etwas länger. G. 10 : 7 $^1/_2$ mm. (*Spanien zw. Eriste u. Castenjón de Sos*, 950 m.) Crónica cientif. 1888 (sep.) p. 10. (F.)

799 c. **H. suboreina** *Fag.* Geh. durchgehend genabelt (Nabel cylindrisch, aber gegen die Münd. plötzlich erweitert), niedergedrückt, schmutzweiss, mit einigen hornfarbenen Punkten u. über der Peripheriekante einem dunklen Bande, dicht, wenig deutlich gestreift, unten fast glatt; Umg. 6, fast flach, mit eingedrückter Naht, die vorletzten langsam u. regelmässig zunehmend, der letzte grösser, zus.-gedrückt, gegen die Münd. weder erweitert noch herabsteigend; Münd. länglich-mondfg., horizontal, Saum einfach, scharf, Ränder wenig genähert, Spindelrand wenig länger, oben z. zur.-gebogen. G. 10 : 6 mm. (*Spanien zw. Venta de Abi u. Campo*, 750 m.) L. c. p. 11. (F.)

799 d. **H. seirensis** *Fag.* Geh. durchgehend u. ganz cylindrisch genabelt, mit überall niedergedrücktem Gew. u. zitzenfgem Apex, schmutzig weiss, oben mit einer Reihe hornfarbener Flecke, regelmässig u. dicht rippenstreifig, unten fast glatt; Umg. 5 $^1/_2$—6, etwas gewölbt, mit rinnenfger Naht, die oberen s. langsam zunehmend, der letzte grösser, überall aufgetrieben, vorn verbreitert u. herabsteigend; Münd. schief, fast mondfg.-kreisrund, Saum einfach, scharf, innen kaum verdickt, Ränder genähert, fast gleich. G. 10 : 6 mm. (*Spanien bei Seira*, 900 m.) L. c. p. 11. (F.)

799 e. **H. bradygyra** *Fag.* Geh. durchgehend genabelt (Nabel mässig, cylindrisch, an der Münd. kaum erweitert), mit überall niedergedrücktem Gew. u. etwas zitzenfgem Apex, aschgrau, hornfarben marmorirt mit einem hornfarbenen Bande, kaum glänzend, auf den ersten Umg. regelmässig u. dicht, auf den letzten grob runzelig gestreift, unten fast glatt; Umg. 5, fast abgeflacht, langsam regelmässig zunehmend, mit eingedrückter Naht, der letzte weder verbreitert noch herabsteigend; Münd. kaum schief, völlig mondfg.-kreisrund, Saum gerade, innen verdickt, Ränder fast gleich. G. 6—7 : 4 mm. (*Spanien, Campo*, 700 m.) L. c. p. 11. (F.)

801 a. **H. esserana** *Bgt.* Geh. bis zum Apex durchbohrt (der feine Nabel schief, trichterfg., kaum vom Spindelrande bedeckt), oben konisch, unten etwas aufgetrieben, wenig glänzend, gelbgrau, z. dicht aber unregelmässig mit feinen Rippen skulptirt; Apex zitzenfg., hornfarben; Umg. 6, etwas gewölbt, mit eingedrückter Naht, langsam u. regelmässig zunehmend, der letzte etwas grösser, an der Münd. erweitert, aber nicht herabsteigend, in der Mitte etwas gekielt; Münd. gerundet-mondfg., schief, Saum gerade, einfach, Ränder regelmässig gebogen, Basalrand etwas länger, oben zur.-gebogen. G. 11 : 8 mm. (*Spanien bei Maladetta.*) Crónica cientif. 1880 (sep.) p. 8. (F.)

815 a. **H. mitidjana** *Anc.* n. sp. Geh. offen u. durchgehend genabelt (Nabel an der Münd. erweitert, etwas 1 $^3/_4$ mm. breit), linsenfg., mit regelmässig gedrückt konoidischem Gew. u. kleinem Apex, oben stark u. unregelmässig rippenstreifig, auf der Mitte stark gekielt, unten fein rippenstreifig, oben dunkelgelb u. weiss wolkig, unterseits dunkel mit gelben Bändern unter dem Kiele; Umg. 5 $^1/_2$, abgeflacht, regelmässig zunehmend, mit fast lineärer Naht, der letzte nicht herabgebogen, oben flach-abschüssig, unten gewölbt, fast auf der Mitte stark kantig; Münd. schief, mondfg., aussen winklig, Saum einfach, kaum verstumpft, gerade, nur oben am Spindelrande etwas ausgebreitet. G. 10 : 4 $^2/_3$ mm. (*Algerien* bei Rovigo.) Ancey mss.

815 b. **H. bibanensis** *Anc.* n. sp. Geh. offen, aber z. eng, an der Münd. etwas erweitert genabelt, breit konoidisch-niedergedrückt, auf der Mitte scharf gekielt, unten etwas gewölbt, opak, wenig glänzend, oben unregelmässig gestreift-feingerippt, unten gestreift, oben dunkel, an der Naht besonders weisslich marmorirt, unten dunkel, verschiedenartig gezeichnet o. gebändert; Umg. 5 $^1/_2$, etwas gewölbt, mit eingedrückter einfacher Naht, regelmässig zunehmend, der letzte oben abschüssig, etwas gewölbt, unten gewölbter, vorn nicht herabsteigend; Münd. horizontal, schief, quer, breiter als hoch, mondfg., aussen winklig, oben abschüssig, unten gebogen, Saum einfach, Ränder entfernt, Spindelrand kaum etwas ausgebreitet. G. 10 : 5 mm. (*Algerien* bei Biban in prov. Constantine) Verschieden von H. barneana durch ihre beiderseits viel feinere Skulptur, konisches Gew., flachere Umg. u. durch den fein (nicht stark) crenulirten Kiel. — Forma 1) *inspersa* Anc., oben dicht u. zierlich mit Weiss gezeichnet; 2) *compressula* Anc., Gew. viel gedrückter, der letzte Umg. also gewölbter als die Spira.

837 a. **H. hodnæ** *Anc.* n. sp. Geh. z. eng, an der Münd. erweitert genabelt, gewölbt linsenfg., scharf gekielt, glanzlos, mässig fest, mit dichten, regelmässigen, oben schiefen, unten welligen Streifen skulptirt, gelbweisslich, einfarbig o. meistens mit einem dunklen Bande unter dem Kiele o. an der Basis; Gew. gewölbt, breit konoidisch; Umg. 5, etwas gewölbt, mit eingedrückter Nath,

die zuletzt leicht crenulirt ist, mässig u. regelmässig zunehmend, an der Naht etwas gedrückt, der letzte grösser, über dem starken, zus.-gedrückten u. gekerbten Kiel etwas gewölbt, unten gewölbt, vorn gerade; Münd. mondfg., aussen winklig, etwas breiter als hoch, etwas schief, innen z. leicht weissgelippt, Saum scharf, kaum an der Spindel etwas ausgebreitet. G. 10 : kaum 5 mm. (*Algerien bei Djar in Prov. Constantine.*) Anc. mss.

863 a. **H. moraguesi** *Kob.* Geh. weit u. perspectivisch genabelt, niedergedrückt, obenher fast ganz flach, gekielt, festschalig, kreidig, einfarbig weiss o. undeutlich gebändert; Umg. 5 $^1/_2$, obenher flach, vor dem Kiel etwas eingedrückt, mit scharfen, vorspringenden, schrägen, z. weitläufig stehenden Rippen bis in den Nabel skulptirt, mit schwächeren hineinschiebenden Streifen, langsam regelmässig zunehmend, der letzte kaum breiter als der vorletzte, mit einem beiderseits zus.-gedrückten, scharf gezahnten Kiel umgeben, obenher flach, unten gerundet, um den Nabel herum kammfg. zus.-gedrückt; Münd. klein, ausgeschnitten, unregelmässig, mondfg., aussen mit einer Rinne, Saum gerade, weissgelippt, Ränder zus.-neigend, Oberrand vorgezogen, Spindelrand kaum bemerklich umgeschlagen. G. 12 : 4 $^1/_8$ mm. (*Mallorca bei Palma.*) Icon. N. F. f. 132. (K.)

864 a. **H. micropristis** *Anc.* n. sp. Geh. offen genabelt (Nabel an der Münd. erweitert, etwa 1 $^1/_2$ mm. breit), linsenfg. wenig fest, stark gekielt (Kiel unter starker Loupe feingekerbt), oben strohgelb, scharf, fein, schief u. s. dicht gestreift, am Kiele u. an der Naht unregelmässig dunkelfleckig, unten gelbweiss, feingestreift, einfarbig; Gew. s. breit konoidisch, wenig hoch; Umg. 5, fast flach, regelmässig zunehmend, mit feiner Naht, der letzte oben abschüssig, wenig convex, unten etwas gewölbter, unter dem Kiele mitunter etwas rinnenfg., vorn kurz u. schwach herabgebogen; Münd. s. schief, viel breiter als hoch, aussen winklig, mondfg, unten etwas offen, Saum einfach, scharf, nur unten u. an der Spindel etwas verdickt, weisslich. G. 8 $^1/_2$: 2 $^3/_4$ mm. (*Balearen: Minorka?*) Anc. mss.

Var. **appressispira** *Anc.* mss.: Geh. stark niedergedrückt, kaum convex, letzter Umg. also unten gewölbter, Münd. mit dem Oberrande fast horizontal.

864 b. **H. agona** *Anc.* n. sp. Geh. breit u. offen genabelt, (Nabel an der Münd. erweitert, c. 2 mm. breit), linsenfg., kalkig, weiss, oben mit weissen, z. rauhen Rippchen, unten mit s. dichten Rippenstreifen skulptirt; Gew. niedergedrückt, wenig erhaben, mit stumpfem Apex; Umg. 5 $^1/_4$, regelmässig zunehmend, gewölbt, mit eingedrückter Naht, der letzte grösser, besonders unten gewölbt, auf der Mitte stumpfkantig, nicht kantig um den Nabel, vorn s. kurz u. s. wenig herabgebogen; Münd. schief, innen an der Basis callös verdickt, Saum einfach, weiss, gerade, kaum mit

Spindelrande oben ein wenig ausgebreitet. G. 9 $^1/_2$: 3 mm. (*Balearen.*) Anc. mss.

883 a. **H. cyclostremoides** n. sp. Geh. weit, durchgehend, trichterfg. u. *zuletzt stark erweitert* genabelt, *beiderseits ganz flach, dicht runzelig gestreift,* mit gestreckten schmalen Knötchen längs der Streifen, gelblich; Umg. *nur* 4 $^1/_2$, regelmässig zunehmend, mit feiner, aber stark crenulirter Naht, der letzte *mit drei fast gleich stark vorspringenden, fast gleich entfernten,* stark crenulirten Kielen, der eine oben (bis zur glatten braunen Embryonalwindung verlaufend), der zweite auf der Mitte u. der dritte auf der Unterseite, mit z. tief u. gleich ausgehöhlten Zwischenräumen; Münd. fast ganz horizontal, z. gerundet, aussen gleichfg. bei jedem Kiele (oben, auf der Mitte u. unten) mit einer scharfen, rinnenfgen Bucht, Saum scharf, gerade. G. 11 : 5 mm. (*Marocco.*) *H. cyclostremoides* Sow. in Coll. Ponsonbyi.

909 a. **H. maladettæ** (*Bgt.*) *Fag.* Geh. bis zum Apex genabelt (Nabel cylindrisch, an der Münd. stark erweitert), niedergedrückt, fast opak, feingestreift, oben grauweiss, unten u. an der Münd. gelblich, mitunter etwas röthlich; Umg. 5 $^1/_2$, z. abgeflacht, langsam regelmässig zunehmend, mit eingedrückter Naht, der letzte grösser, zus.-gedrückt, gegen die Münd. zu erweitert, oben fast gerade; Münd. schief, oval-gerundet, Saum scharf, gerade, innen verdickt, Ränder genähert, fast gleich gebogen. G. 10—15 : 5 $^1/_2$—6 mm. (*Spanien bei Maladetta,* 2082 m.) Crónica cientif. 1888 (sep.) p. 8. (F.)

944 a. **H. apiculiformis** *Anc.* n. sp. Geh. durchbohrt, mit der Perforativ an der Münd. erweitert, konisch-kreiselfg., z. fest, oben dunkel gelb, h. u. d. mit blassen Flecken, unten hornfarben-gelb, mit einem dunklen Bande auf der Mitte, durch Querstreifen u. s. tiefen Spirallinien gegittert; Gew. konisch, stumpf; Umg. 6 $^1/_2$, etwas gewölbt, mit eingedrückter Naht, langsam regelmässig zunehmend, der letzte stumpfkantig, unten etwas gedrückt; Münd. etwas schief, quer, halboval, mondfg., Saum einfach, innen weissgelippt, Oberrand kaum, Basalrand mehr, Spindelrand ziemlich offen. G. 9 : 7 $^1/_2$ mm. (*Ins. Lampedousa.*) Anc. mss.

975 a. **H. tumidosa** (*Monterosato*) *Kob.* Geh. ganz entnabelt, gedrückt kreiselfg. o. aufgeblasen linsenfg., scharf gekielt, mit flach kegelfgem Gew. u. etwas zitzenfgem Apex, festschalig, dicht rippenstreifig, die Rippen mitunter genabelt, Zwischenräume gehämmert, dunkler gefärbt, Unterseite mehr wurmfg. skulptirt, grauweiss, mit undeutlichen Binden u. Flecken; Umg. 5, langsam u. regelmässig zunehmend, die obersten glatt, gerundet, die mittleren über dem scharfen Kiel eingedrückt, der letzte aufgeblasen, beiderseits gut gewölbt, mit scharfem, nicht gesägtem Kiel, vorn plötzlich tief herabgebogen; Münd. s. schief, eifg., aus-

sen mit scharfer Ecke u. rinnenartigem Saum, innen kastanienbraun, Saum gelbbraun gelippt, Oberrand einfach, Basalrand zur.-geschlagen, bogig aufsteigend, mit dem Bogen durch eine scharfe, vorn abgestutzte Falte ausgefüllt, oben verbreitert, fest angedrückt, mit braunem Nabelfleck. G. 21 : 12 $^1/_2$ mm. (Sicilien bei Sciacca.) Icon. f. 646. (K.)

975 b. **H. verrucosa** (*Monterosato*) *Kob.* Geh. bedeckt durchbohrt, niedergedrückt linsenfg., scharf gekielt, mit ganz flach kegelfgem Gew. u. kleinem Apex, festschalig, mit scharfen, dicht gedrängten, unregelm. gegabelten u. wurmfg. gewundenen Rippen skulptirt, grauweiss, mit vier undeutlichen, nur in den Zwischenräumen sichtbaren braunen Bändern; Umg. 5, rasch u. regelmässig zunehmend, die ersten gewölbt, die folgenden flach, hinter dem Kiel vertieft, der letzte nur wenig verbreitert, mit hohem, sägezähnigem Kiel, oben schwach, unten stark gewölbt, vorn plötzlich kurz herabgebogen; Münd. s. schief, unregelm. beilfg., aussen scharfeckig, mit tiefer Rinne im Gaumen, innen bräunlich, hinter dem Mundrand mit breiter brauner Strieme, Saum mit starker gelblich weisser Lippe, Oberrand unregelm. gebogen, anfangs gerade, dann geöffnet, Basalrand umgeschlagen, verdickt, ohne erkennbare Falte, oben kaum verbreitert, mit braunem Nabelfleck. G. 21 : 10 mm. (*Sicilien b. Sciacca.*) Icon. f. 647. (K.)

18. Subgen. **Iberus** *Montf.*

980 a. **H. caltabellotensis** *Kob.* Geh. vollständig entnabelt, gedrückt kugelig, mit z. kreisfgem Umriss, fest, wenig glänzend, rauh rippenstreifig, fast überall gehämmert, gelblich weiss, mit vier s. lebhaft kastanienbraunen Bändern (1.—3. unterbrochen u. zu Striemen verschmolzen; 4. auf der Unterseite aus viereckigen o. pfeilfgen Flecken bestehend); Gew. leicht kegelfg. gewölbt, mit kleinem Apex; Umg. 5, gut gewölbt, langsam zunehmend, der letzte etwas aufgeblasen, am Umfang z. an der Unterseite auch gewölbt, vorn plötzlich stark herabgeschlagen; Münd. s. schief, ausgeschnitten eifg., innen tief kastanienbraun, mit heller Mittelzone, Saum scharf, dünn, geradeaus, innen deutlich gelblich weiss gelippt, Ränder fast parallel, kaum zus.-neigend, mit s. dünnem Verbindungswulst, Spindelrand bogig ansteigend, mit der Höhlung durch eine gerade, scharfe, zus.-gedrückte Falte ausgefüllt, Nabelgegend intensiv kastanienbraun gefärbt. G. 17—20 : 12 $^1/_2$—13 mm. (*Sicilien bei Caltabellota.*) Icon. N. F. f. 644—45. (K.)

1011 a. **H. clairi** *Bgt.* Geh. ungenabelt, oben gewölbt, mit stumpfem Apex, feingestreift, auf letztem Umg. h. u. d. grob hammerschlägig, etwas fleischrothweisslich, mit 5 (3 oben u. 2 unten) schwachen unterbrochenen hornfarbenen Bändern u. Flecken; Umg. 5, etwas gewölbt, regelmässig u. z. schnell zuneh-

mend, mit eingedrückter Naht, der letzte z. weit, gewölbt-gerundet, vorn erst langsam, dann z. plötzlich herabsteigend; Münd. schief, mondfg.-quer oblong, aussen gerundet, unten z. gestreckt, innen kastanienfarben, Saum etwas offen, scharf, innen weissgelippt, Ränder durch einen feinen röthlichen Wulst verbunden, Spindelrand zur-gebogen. G. 25 : 15 mm. (*Frankreich bei Saint-Martin-de-Lantosque u. bei Tende.*) Descr. des moll. S.-Mart.-de-Lant. 1880 p. 4. (B.)

1014 a. **H. werneri** (*Rolle*) *Kob.* Gęh. ganz entnabelt, schief gedrückt kugelig, fest, nicht dichschalig, unregelmässig rauh gestreift, mit kurzen Spiraleindrücken u. unregelmässigen Hammerschlagen, gelbweisslich, mit s. dünner gelblichen Epidermis, mit 5 schmalen, dunklen, unterbrochenen, schwachen Bändern; Gew. mit z. grossem, stumpfem Apex; Umg. 5 $^1/_2$, schnell zunehmend, die 2 ersten gerundet, die dann folgenden gewölbt, mit deutlichem, etwas gesägtem Kiel längs der eingedrückten Naht, der vorletzte gewölbt, ohne Kiel, der letzte aufgeblasen, an der Peripherie kaum etwas stumpfkantig, unten gerundet, an der Nabelgegend ausgehöhlt, vorn erst etwas herabsteigend, dann plötzlich tief herabgebogen; Münd. s. schief, breit gerundet-eifg., deutlich mondfg., innen dunkel mit durchscheinenden Bändern; Saum scharf, kurz zur.-gebogen, weissgelippt, Ränder zus.-neigend, durch einen bald dünnen, bald verdickten u. dunklen Callus verbunden. G. 36 : 27 $^1/_2$ mm. (*Cilicien bei Adana.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1889 p. 138, Icon. N. F. f. 653—55. (K.)

1022 a. **H. urmiensis** (*Nægele*) *Kob.* Geh. meist überdeckt genabelt, niedergedrückt, festschalig, dicht unregelmässig runzelig gestreift, auf dem letzten Umg. o. nur unmittelbar vor der Münd. mit dichten Spirallinien, schwach glänzend, bläulichweiss, meist mit 3—4 s. schwachen, schmalen, bräunlichen Bändern; Gew. s. wenig gewölbt, mit grosser, gedrückt stumpfer, rothbrauner Embryonalwindung; Umg. 4 $^1/_2$, z. langsam regelmässig zunehmend, der letzte schneller, schwach gewölbt, letzter zus.-gedrückt-gerundet, vorn herabsteigend u. zuletzt plötzlich tief herabgebogen, unten wenig gewölbt; Münd. s. schief, gerundet-oval, mondfg., Saum ringsum schmal zur.-gebogen, innen weiss verdickt, Ränder stark zus.-neigend u. durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Basalrand verdickt, umgeschlagen u. über dem Nabel m. o. w. vollständig verbreitert. G. 26—30 : 12—16 mm. (*Nordpersien in Prov. Urmia.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1889 p. 139, Icon. N. F. f. 651—52. — Hr. Pfarrer Nægele in Offenburg hat mir gütigst einige Exemplare mitgetheilt.

19. Subgen. **Macularia** *Alb.*

1024. *H. codringtoni* Destr.

Bem. Vergleiche Dr. *Boettgers* (in Nachr. bl. Mal. Ges. 1889 p. 51—53) interessante Nachernte u. Zusammenstellung der Formen

dieser schönen Art. Er hat die Formen »nach geographischen Gesichtspunkten geordnet, die mit systematischen Hand in Hand zu gehen scheinen.» 1. Die Form Moreas ist stets s. gross, diam. 44—49 mm. mit erweitertem letztem Umg., die Grundfarbe stets gelblichweiss o. bräunlichweiss, die Braunfleckung der Oberseite reich, oft vorwiegend. Hierher gehören Kob. Icon. f. 1812—1815 u. *pseudoparnassia* Mss. Kob. f. 1817—18; 2. Die Form der Insel Corfu ist mittelgross, diam. 38—43 mm., niedergedrückt, m. o. w. weit genabelt : v. *crassa* Pfr.; 3. Alle Formen der Gebirge Mittelgriechenlands sind klein, diam. 28—36 mm., u. haben weisse Grundfarbe, die von Kreideweiss bis Milchweiss abändern kann, die braune Zeichnung ihrer Oberseite ist oft wenig deutlich, Band 2. u. 3. sind seltner in ein einziges Spiralband verschmolzen. Hierher gehören v. *oetæ* Kob., v. *parnassia* Roth u. die folgende neue Form.

Var. **ætolica** *Bttg.* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1888): kleiner, fast immer offen geritzt, milchweiss, mit fünf Bändern, von denen das erste entweder undeutlich oder in wenig dichten Flecken aufgelöst ist, Gew. kurz, vollkommen konisch, Umg. stark niedergedrückt; G. 33—34 : 18—20 mm. (Griechenland, Veluchi-Gebirge in Aetolien.)

1048. *H. soluta* Mich. Var. *alabastrites* Mich. Forma 1) *quadrifasciata* Anc. mss., mit 4 Bändern (Oran); 2) *ochracea* Anc. mss., hell ockerfarben o. gelb-strohfarben, mit der Naht zuweilen schmal schwarzberandet (zw. Oran u. Mers-el-Kebir); 3) *subsoluta* Anc. mss., mit Bändern wie bei *soluta*, aber diese graulich u. kaum durchscheinend (mit ochracea vorkommend); 4) *unicincta* Anc. mss., weiss o. strohgelb, mit einem schmalen mitunter unterbrochenen o. an der Münd. verschwindenden Bande längs der Naht (Oran.)

1138 a. **H. calæca** (*Bgt.*) *Fag.* Geh. ungenabelt, oben u. unten gedrückt-gewölbt, z. dünn, glänzend, feingestreift, weisslich, mit zwei oberen kastanienfarbenen (durch eine s. schmale porzellanweisse Zone getrennten) u. zwei unteren braunen Bändern; Umg. 4 $^1/_2$, gewölbt, gross, schnell aber regelmässig zunehmend, der letzte gross, oben gewölbt, gerundet, unten aufgetrieben, aber am Nabel gedrückt, vorn wenig verbreitert u. herabsteigend; Münd. schief, weit, mondfg.-gerundet, Saum scharf, innen weissgelippt, leicht erweitert, Ränder genähert, fast gleich. G. 18—22 : 9—10 mm. (*Frankr. bei Arles, Béziers, Lamalou &c., Spanien b. »Salto del Caballo.»*) Crónica cientif. 1888 (sep.) p. 6. (F.)

21. Subgen. **Pomatia** *Leach.*

1170. *H. segalaunica* Sayn. Geh. ungenabelt o. fast bedeckt durchbohrt, kugelfg., mit erhobenem, fast konoidischem Gew. u. zitzenfgem Apex, schmutzig weiss o. gelb, mit vier gelben Bändern auf dem letzten Umg. u. einem auf dem vorletzten u. bis zur Spitze; Umg. 5, gewölbt, z. langsam zunehmend, die oberen gross, der letze viel grösser, kugelig, unten stark bauchig aufgetrieben, vorn z. stark herabsteigend; Münd. oval-länglich, innen

weiss, Saum etwas verdickt, ringsum etwas offen, Spindelrand oben fast gerade, Aussenrand fast parallel, s. lang, regelmässig gewölbt. G. 35—40 : 40—45 mm. (*Frankr.*, Dep. de la Drome b. Peyrus u. Montvendre.) Bull. soc. mal. Fr. 1888 p. 142. (S.)

Genus Buliminus (Ehrbg.) Beck.

1. Subgen. **Zebrinus** (Held.)

12. *B. cylindricus* Mke. (lineatus Kryn.)

Var. **subacuminatus** *Ret.* (Bull. soc. Moscou 1888): gleich der Var. acuminatus Ret. aus Krim, aber Geh. nie so schmal, rein kalkweiss, s. selten die oberen Umg. mit einigen kurzen braunen Streifen, Umg. 9 ½—10 ½, auch wenig gewölbt, mit Spirallinien, Lippe beim Uebergang in den Spindelrand mit deutlichem Eindrück (wie auch bei einigen Krimerformen des *cylindricus*); G. 21—28 : 6—7 ½ mm. (Kaukasus b. Novorossiisk.) Kob. Icon. N. F. 565.

3. Subgen. **Mastus** (Bk.) *Kob.*

53 a. **B. meus** n. sp. Geh. z. offen geritzt, cylindrisch-kegelfg., langsam nach oben verschmälert, mit abgerundet stumpfem Apex, nur unter der Loupe merkbar gestreift, gelblich weiss o. weiss, festschalig; Umg. 7, s. wenig gewölbt, die oberen regelmässig zunehmend, mit fast horizontaler Naht, die beiden letzten hoch, mit s. schiefer Naht (Naht fein, berandet, an der Münd. horizontal), der letzte mehr als ⅓ der Gesammthöhe, nach unten verschmälert; Münd. oben schief abgestutzt-eifg., innen weiss, Saum innen weissgelippt, Aussenrand erweitert, Spindelrand gerade, vertikal, zur-gebogen, Ränder durch einen s. schwachen Callus verbunden, mit kaum merkbarem Angularhöcker. L. 20—22, Br. 9 mm. (*Natolien:* Joly ex.) *B. meus* Bgt. in sc.

5. Subgen. **Retowskia** *Bttg.*

58. *B. schlæflii* Mss.

Var. **ingens** *Bttg.* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1888): viel grösser, ganz cylindrisch, Umg. 8 ½ (nec 7 ½—8), langsamer zunehmend, Münd. mit dem Spindel unten stärker abgestützt, Unter- u. Spindelrand einen deutlicheren Winkel bildend; G. 23 ½ : 8 ½ mm. (Kaukasien auf dem Berge Guk.)

7. Subgen. **Napæus** *Alb.*

60. ***B. mansurensis** *Kob.* Geh. *breit* u. bogig geritzt, lang eifg., mit stark verschmälertem Gew., schief, rauh u. unregelmässig gestreift, schmutzig grauweiss, mit braunen Striemen, mitunter auch mit einer Art Binde, z. dünnschalig; Umg. 7, *wc-*

nig gewölbt, z. rasch zunehmend, mit tiefer Naht, der vorletzte meist etwas kantig über die Naht vorspringend, der letzte fast cylindrisch, unten sackfg. vorgezogen, um die Nabelritze herum stumpfkantig zus.-gedrückt; Münd. (6 mm.) kaum schief, länglich, eirund, nur ganz wenig ausgeschnitten, Saum dünn, ringsum leicht ausgebreitet, innen dünn weissgelippt, Gaumen gelblich, Ränder zus.-neigend, aber kaum merkbar verbunden, Aussenrand gerade, Spindelrand oben verbreitet u. umgeschlagen, fast senkrecht herabsteigend, mit dem Basalrand eine *deutliche Ecke* bildend. G. 14 : 6 mm. (*Algerien um Beni Mansur am Djurdjura.*) Icon. N. F. f. 624. (K.)

61 a. **B. punicus** *Let. & Bgt.* Geh. fast ganz überdeckt geritzt, fast kegelfg., etwas spindelfg. ausgezogen, eher verschmälert an der Basis, zerbrechlich, hornfarben, auf der Mitte etwas weisslich an der Naht; Gew. regelmässig verschmälert, mit grossem stumpfem Apex; Umg. 7, etwas gewölbt, langsam regelmässig zunehmend, der letzte mässig, wenig bauchig, nach unten verschmälert; Münd. s. schief, schmal, ausgezogen-fast oblong, Saum gerade, scharf, Spindelrand oben in ein kurzes Dreieck über die Nabelritze ausgebreitet, Spindel kurz, unten zur.-weichend. G. 15 : 5 $^1/_2$ (6—7 Kob.) mm. (*Tunesien.*) Prodr. malacol. Tunis. 1887 p. 105. Kob. Icon. N. F. f. 643. (Bgt.)

61 b. **B. berthieri** *Bgt.* Gleich dem *punicus*, aber halbbedeckt durchbohrt, lang kegelfg, mit lang ausgezogenem schlankem Gew., Umg. 7—8, gut gewölbt, so langsam regelmässig zunehmend, dass der letzte relativ kaum grösser ist als der vorletzte, der letzte gewölbt, unten gerundet, Spindel unten relativ stark zur.-weichend. G. 15 : 6 mm. (*Algerien bei Constantine, Tunesien.*) L. c. p. 106, Kob. Icon. N. F. f. 642. (Bgt., Kob.)

Bem. Beide diese Formen stehen dem *B. milevianus* Raym. sehr nahe. Bei diesem bemerkt Mr. Bgt. l. c. dass er eine sehr seltene u. wenig bekannte, auch in Tunesien lebende, Species sei, mit ausgezogenem, fast konischem Gew. u. sehr grossem Apex, wenig gewölbten Umg., deren der letzte bauchig u. relativ stark entwickelt, mit einer rechts gewölbten, wenig schiefen Münd. u. geradlinig fast an die Basis gestreckter Spindel u. Verbreitung des Spindelrandes.

65 a. **B. aristidis** *Anc.* Geh. z. ausgezogen länglich, nach oben konoidisch verschmälert, mit zitzenfg. stumpfem Apex, dunkel o. grau-fleischfarben, h. u. d. weisslich gefleckt, mit opaken, mitunter fehlenden, Flecken, schief u. schwach gestreift; Umg. fast 7, gewölbt, mit eingedrückter Naht, der letzte länglich, vorn nicht herabgebogen, etwas verschmälert; Münd. kaum schief, wenig ausgeschnitten, länglich, aussen convex, oben winklig, Saum innen etwas weiss verdickt, Spindelrand verbreitert u. ausgebreitet. G. 12 : 4 $^3/_5$ mm. (*Tunesien, Djebel Tioucheha u. Djebel Châmbi.*) Le Naturaliste 1888 p. 8. (A.)

65 b. **B. lecouffei** *Anc.* Geh. offen durchbohrt, ausgezogen-konoidisch, mit zitzenfgem Apex, zerbrechlich, glänzend, horn-

farben, h. u. d. weissopak u. fleckig, schief gestreift; Umg. 6 $^1/_2$, gewölbt, regelmässig zunehmend, mit eingedrückter Naht, der letzte grösser, gut gewölbt, etwas sackfg., unten gewölbt, vornen nicht absteigend; Münd. wenig schief, excentrisch, fast oval, ein wenig ausgeschnitten, Saum scharf, innen kaum verdickt, Ränder s. genähert, Aussen- u. Basalrand gerundet, dieser offen, Spindelrand breit über dem Nabel verbreitert, ohne aber ihn zu decken. G. 11 $^1/_2$: 5 $^1/_2$ mm. (*Tunesien bei Kef Mouella.*) L. c. p. 9. (A.)

66. *B. jeannoti* Terv. — Kob. Icon. N. F. f. 625.

Var. **blidahensis** *Kob.* (Icon. f. 626): enger geritzt, schlanker, konisch, festschaliger, letzter Umg. schwächer aufgetrieben, die durchsichtigen Striemen weniger entwickelt, Mundränder mehr zus.-neigend; G. 15 : 6 $^1/_2$, M. 5 $^1/_2$ mm. (Alg., Blidah.)

Var. **olivetorum** *Kob.* (Icon. f. 627): dem *blidahensis* sehr ähnlich, aber weniger genau kegelfg., eher spindelfg., Mundrand weniger ausgebreitet u. mit stärkerer Lippe. (Col des Oliviers zw. Constantine u. Philippeville.)

66. ***B. thayacus** *Kob.* Geh. ganz eng ritzfg. durchbohrt, lang kegelfg., mit z. regelmässig verschmälertem Gew., unregelmässig s. schief u. bogig gestreift, ohne Spiralskulptur, aber h. u. d. mit leichten Hammerschlageindrucken, schmutzig grauweiss, mit ganz einzelnen durchscheinenden Flecken u. Striemen; Umg. gut 7, regelmässig zunehmend, mit tief eingedrückter Naht, die oberen gewölbt, die unteren obenher abgeflacht, aber über die Naht etwas vorspringend, der letzte nicht aufgeblasen, hinten kaum $^2/_5$ der Ges.-höhe, unten leicht zus.-gedrückt, vorn herabgebogen; Münd. (4 $^1/_2$ mm.) breit eirund, innen weiss, *s. schief u. auffallend weit nach rechts hinausgerückt*, Saum dünn, leicht ausgebreitet, kaum gelippt, Ränder s. genähert, Aussenrand bis senkrecht über den Spindelrand vorgezogen, Spindelrand oben verbreitert u. tutenfg. zur.-geschlagen. G. 15 : 6 mm. (*Alger., Djebel Thaya, Prov. Constantine.*) Icon. N. F. f. 628. (K.)

Var. **zeugitanus** *Kob.* (Icon. f. 629): kleiner, reiner kegelfg., Umg. stärker gewölbt, m. o. m. dachziegelfg. über die Naht vorspringend, Farbe grauweiss, mit nur ganz einzelnen hornfarbenen Flecken, oben gelblich. (Tunes. am Djebel Zaghuan.)

Var. **lambaesensis** *Kob.* (Icon. f. 630): weniger genau kegelfg., etwas weiter durchbohrt, Umg. gleichmässiger gewölbt, mit zahlreichen, aber schwächeren Hornflecken. (Lambessa.)

70. *B. numidicus* Bgt. Mal. Alg. 1864 ist = *B. poupillerei* Bgt. ib., non B. numidicus Reeve oder Limicolaria numidica Reeve. Die Namenverändrung ist also nicht nöthig.

70 a. **B. vriesianus** (*Anc.*) *Kob.* Geh. durchbohrt, länglich eifg., mit auffallend rasch verschmälertem u. dann zitzenfg.

ausgezogenem Gew. u. etwas knopffgem Apex, schmutzig gelbweiss mit wenig auffallenden, durchsichtigen, hornfarbenen Striemen, (Spitze intensiver gelb), undeutlich gestreift, mit zahlreichen, gehämmerten Eindrucken; Umg. gut 6, die oberen gut gewölbt, langsam regelmässig zunehmend, mit eingedrückter Naht, der vorletzte verbreitert u. unregelm. aufgetrieben, der letzte eher verschmälert, hinter der Münd. abgeflacht; Münd. (5 mm.) breit eirund, unten gerundet, weiss, Saum weiss gelippt, scharf, ausgebreitet, Ränder zus.-neigend, s. dünn verbunden, Spindelrand verbreitert u. zur.-geschlagen. G. 12 : 5 $^1/_2$ mm. (*Algerien bei Tlemcen.*) Icon. N. F. f. 631. (K.)

71 a. **B. boghariensis** *Kob.* Geh. ritzfg. durchbohrt, eifg.-kegelfg., unten bauchig, mit rasch verschmälertem Gew. u. leicht zitzenfg. ausgezogenem Apex, fest, unregelmässig fein gestreift, h. u. d. gehämmert, unter der Loupe dicht mit s. deutlichen feinen Spirallinien umzogen, kaum glänzend, horngrau o. hornbraun, bei einzelnen Ex. mit scharf abgegrenzten weissen undurchsichtigen Flecken; Umg. nur 6, gut gewölbt, mit eingedrückter Naht, die oberen regelmässig zunehmend, der vorletzte immer etwas unregelm. aufgetrieben, der letzte gerundet, bauchig, nicht sehr aufgetrieben, unten ganz undeutlich kantig, hinter der Münd. etwas abgeflacht u. leicht emporsteigend; Münd. (4 $^1/_2$ mm.) etwas schief, breit rundeifg., oben schräg abgestutzt, innen bräunlich, Saum fast gerade, weiss verdickt, Ränder deutlich verbunden, wenig zus.-neigend, fast in ihrer ganzen Länge parallel, Spindelrand oben kaum verbreitert. G. 10 : 6 mm. (*Algerien bei Boghar.*) Icon. N. F. f. 632. (K.)

71 b. **B. issericus** *Kob.* Geh. geritzt-perforirt, ausgezogen eifg., mit konisch-thurmfgem Gew., schief unregelmässig feingestreift, unter einer schärferen Loupe bei schiefer Beleuchtung mit s. feinen Spirallinien skulptirt, weiss-gelblich, mit unterbrochenen Striemen u. Flammen schön geziert; Umg. 7, z. schnell zunehmend, mit z. eingedrückter Naht, die oberen etwas gewölbt, der letzte fast cylindrisch, an der Basis gerundet, um die Nabelritze kaum zus.-gedrückt; Münd. (6 mm.) wenig schief, länglich, kaum ausgeschnitten, innen gelblich, Saum dünn, schwach weissgelippt, fast ringsum zur.-gebogen, Ränder zus.-neigend, durch einen s. dünnen Callus verbunden, Spindelrand verbreitert, oben zur.-gebogen. G. 15 : 6 mm. (*Algerien in Gorges de Palestro ö. von Algier.*) Icon. N. F. f. 621. — *B. cirtanus* sæpe in coll. (K.)

Var. **transsiens** *Kob.* (Icon. N. F. f. 622): weiter geritzt, bauchiger, Gew. verkürzt, Saum weniger zur.-gebogen; G. 12 : 6 mm.

87 a. **B. krueperi** *Bttg.* An Grösse, Form u. Gestalt s. ähnlich dem *boettgeri*, aber mit gänzlichem Mangel jeder Spiralstreifung, weit mehr festschalig, unregelmässig grob u. vor der

Münd. fast grob runzelig gestreift, hornfarbig grau (nicht olivgrün), Umg. nur 6 $^1/_2$, mit weissberandeter Naht, Münd. innen weissgelippt, Spindelrand mehr zur.-tretend, nicht so breit. G. 14 : 7 mm. (*Griechenland, Veluchi-Gebirge in Aetolien.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1888 p. 54. (B.)

92. *B. obscurus* Müll.

Var. **diræ** *Anc.* mss.: Geh. s. dünnschalig, Münd. fast gerade, Saum niemals gelippt, Aussenrand kaum, Spindelrand ein wenig mehr verbreitert. (Algerien in Djebel Dirah bei Aumale.)

9. Subgen. **Chondrulus** (*Beck*).

137 a. **B. brotianus** (*Cless.*) *Kob.* Geh. rechts gewunden, z. eng u. ritzfg. durchbohrt, lang eifg., mit regelmässig verschmälertem Gew. u. leicht abgestumpftem Apex, fest, glänzend, nur ganz fein gestreift, weisslich, mit gelblichem Apex; Umg. 7, z. gut gewölbt, mit tief eingedrückter Naht, langsam regelmässig zunehmend, der letzte etwa $^2/_5$ der Ges.-länge, um den Nabelritz herum zus.-gedrückt, vorn emporsteigend; Münd. (3 $^1/_2$ mm.) wenig schief, rund eifg., oben schief ausgeschnitten, Saum breit erweitert, innen mit einer starken weissen Lippe, welche zwei starke gleiche Zähne auf der Aussenlippe, einen etwas kleineren an der Basis u. einen horizontalen auf der verbreiterten Spindel trägt, auf der Wand stehen dicht neben einander, aber in ungleicher Tiefe, zwei eindringende Lamellen, unter der Loupe bemerkt man an der Insertion des Aussenrandes noch eine dritte ganz schwache Lamelle u. ihr gegenüber auf dem Aussenrand ein kleines Knötchen, Ränder etwas zus.-neigend, aber nicht durch Callus verbunden. G. 9 : 3 $^1/_2$ mm. (*Syrien.*) Icon. N.. F f. 606. (K.)

11. Subgen. **Petræus** *Alb.*

174. *B. hedjazicus* Bgt. — In der Fauna habe ich die Beschreibung dieses mir unbekannten Buliminus nach Bourguignat in Uebersetzung aufgenommen u. mit ihm einen egyptischen, von Ponsonby zur Ansicht mitgetheilten, Buliminus identificirt, nur mit Bemerkung der Verschiedenheit in der Färbung. Dr. Kobelt, der dieselben Exemplare wie ich gehabt u. in der Icon. N. F. f. 562—563 abgebildet, ist aber, besonders wegen der verschiedenen Fundorte, der Meinung dass die egyptische Form eine eigene Art sei, welche er unter dem von Ponsonby mitgetheilten Namen beschreibt. Falls ich bei der Vereinung beider Formen unrecht gehabt, gebe ich einen Auszug seiner Beschreibung.

174 a. **B. gaillyi** (Let.?). Geh. geritzt, cylindrisch-eifg., mit kurz kegelfg. verschmälertem Gew. u. zitzenfg. vorspringendem Apex, kaum glänzend, schräg unregelmässig, h. u. d. durch spirale Eindrücke unterbrochen rippenstreifig, die oberen Umg.

unter der Loupe fein gekörnelt erscheinend, die untere Hälfte grauweiss o. hornfarben, die obere lebhaft gelbroth; Umg. gut 7, der ersten gut gewölbt, die folgenden fast flach, langsam zunehmend, der letzte etwas verschmälert, vorn nicht herabsteigend, hinten kaum $^2/_5$ der Gesammthöhe; Münd. z. klein, eifg., erheblich ausgeschnitten, Saum einfach, aussen u. unten ausgebreitet, weisslich verdickt, Ränder dünn verbunden, Spindelrand oben verbreitert, angedrückt u. am Innenrand oben durch eine schräge gedrehte Falte verstärkt. G. 16—17 : $6\ ^1/_2$—$6\ ^2/_3$ mm.

188 a. **B. brevior** *Mss.* Geh. geritzt, cylindrisch-*eifg.*, weisslich hornfarben; Gew. regelmässig convex-konisch, mit z. schnell verschmälertem Wirbel; Umg. 7, die ersten convex, die folgenden schwach gewölbt, der letzte unten ein wenig zus.-gedrückt; Münd. breit abgestutzt *oval*, nicht $^1/_3$ der Ges.-höhe, Saum z. ausgebreitet, innen *breit* weissgelippt, Ränder gut getrennt, Aussenr. *vom Festepunkte ab gebogen*, oben etwas ausgebuchtet, Spindelr. kurz zur.-gebogen, Spindel tief, nicht gefaltet. G. 11 : 5 mm. (*Transkaukasien.*) Jour. Conch. 1876 p. 34, 139, t. 2 f. 5. (Mss.)

Subgen. **Subzebrinus** *West.*

205 a. **B. alaicus** *Kob.* Geh. bogig eng aber tief geritzt, lang cylindrisch, mit allmählig verschmälertem Gew. u. leicht abgestumpftem Apex, glänzend, unter der Loupe unregelmässig schräg gestreift, grauweiss, mit schwachen schrägen weissen Striemen; Umg. fast 10, leicht gewölbt, langsam, die 4—5 kaum, zunehmend, der letzte macht, hinten gemessen, nur $^2/_7$ der Gesammthöhe aus, hinter dem Aussenrand abgeflacht, vorn langsam, doch erkennbar, emporsteigend; Münd. z. senkrecht, fast regelmässig oval, nicht stark ausgeschnitten, weisslich, Saum leicht weiss verdickt, erst geöffnet, dann leicht umgeschlagen, Aussenrand erst gebogen, dann fast gerade u. dem nur wenig verbreiterten Spindelrande z. parallel, Ränder durch einen ganz schwachen Callus verbunden. G. 20 : 6 mm. (*Turkestan am Alai-Gebirge.*) Icon. N. F. f. 579. (K.)

206 a. **B. ferghanensis** *Kob.* Geh. überdeckt ritzfg. durchbohrt, lang cylindrisch, mit kurz kegelfgem Obertheil u. leicht abgestumpftem Apex, festschalig, z. glänzend, fein schräg gestreift, grauweiss mit zahlreichen kastanienbraunen Striemen, die oberen Umg. einfarbig gelblich; Umg. 8., z. gewölbt, s. langsam zunehmend, mit eingedrückter Naht, der letzte ist $^1/_3$ der Geh.-länge, gegen den vorletzten leicht verschmälert, um die Nabelritze zus.-gedrückt, vorn ein wenig herabsteigend; Münd. (4 : $3\ ^1/_2$ mm.) schief, unregelm. birnfg.-eifg., kaum ausgeschnitten, Saum weiss, verdickt, zur.-geschlagen, Ränder durch einen starken Callus auf der Wand zus.-hängend, Aussenrand greift in die Mittellinie des Geh. hinüber u. bildet bei seiner Vereinigung mit dem Callus ein kleines Knötchen, Unterrand erscheint mit-

unter doppelt. G. 13 : 4 mm. (*Turan in Prov. Ferghana.*) Icon. N. F. f. 588. (K.)

Subgen. **Pseudonapæus** *West.*

208 a. **B. komarowi** *Kob.* Geh. deutlich geritzt, cylindrisch eifg., unten etwas verschmälert u. oben leicht verbreitert, fast pupafg., mit kurz kegelfger, scharf zulaufender Spitze, fest, aber durchscheinend, fein unregelm. gestreift, einfarbig gelblich hornbraun, an der Naht weisslich, hinter dem Mundrand mit weissgelbem Saum; Umg. 8, z. langsam zunehmend, die oberen stärker gewölbt, die folgenden schwächer, aber über die tief eingedrückte Naht mitunter leicht schuppenfg. vortretend, der letzte kaum $^2/_5$ der Ges.-höhe, hinter der Münd. abgeflacht, nach unten verschmälert, um die Nabelritze herum etwas zus.-gedrückt; Münd. (3 $^1/_2$ mm. l.) abgestutzt breit eifg., nach unten zur.-weichend, innen gelblich braun, Saum einfach, leicht verdickt, Ränder durch einen dünnen geraden Callus verbunden, fast gleichlaufend, Aussenrand einfach, fast gerade (kaum etwas gebogen), Spindelrand fast senkrecht emporsteigend. G. 9 $^1/_2$: 4 mm. (*Turkestan* am Alai-Gebirge.) Icon. N. F. f. 596. (Kob.)

212 a. **B. haberhaueri** (*Dohrn*) *Anc.* Geh. weit u. z. tief perforirt, länglich eifg., mit verschmälertem, leicht abgestumpftem Gew., z. glänzend fein gestreift, horngrau, nach der Spitze hin gelblich; Umg. 7—7 $^1/_4$, gut gewölbt, mit eingedrückter, braun gerandeter Naht, langsam regelmässig zunehmend, die beiden letzten fast gleich, der letzte nach unten leicht verschmälert, um die Perforation herum zu einem stumpfen Kamm zus.-gedrückt, vorn gerade (nicht emporsteigend); Münd. klein (2 $^3/_4$ mm.), fast senkrecht, abgestutzt eifg. o. fast herzfg., durch drei starke, weisse, z. gleiche Zähne verengert, je ein auf Aussenrand, Spindelrand u. Wand, der letzte etwas mehr lamellenartig u. hängt mit dem die Randinsertionen verbindenden Callus direkt zusammen, Saum weiss, verdickt, aussen u. innen umgeschlagen, Spindelrand oben leicht verbreitert. G. 7 $^1/_2$: 2 $^1/_2$—3 mm. (*Turkestan b. Samarkand, Turan in Ferghana.*) Bull. soc. mal. Fr. 1886 p. 52, Le Naturaliste 1888 p. 189 c. fig., Kob. Icon. N. F. f. 597. — Forma 1) *curta* Anc., kleiner, gedrungen, Umg. 6 $^1/_2$, Münd. etwas grösser, G. 6 $^1/_2$: 2 $^1/_4$ mm. (Anc., Kob.)

214. *B. dissimilis* Mts — Kob. Icon. N. F. f. 580. »Eine s. merkwürdige Form, welche schwerlich zu *Buliminus* gehört, wenigstens ganz isolirt in der Gattung stehen würde. Die Nabelbildung (Nabel offen u. weit, aber rasch zu einem engen Ritz zus.-gezogen), die eigenthümliche Berippung, das auffallend grosse, 2 $^1/_2$ Umg. umfassende Embryonalende u. der eigenthümlich emporsteigende letzte Umg. erinnern an manche Gibbulinen, aber diese ganze Gruppe ist bis jetzt noch nicht in Centralasien gefunden worden. Auch aus China ist mir keine ähnliche Form

bekannt geworden. Jedenfalls kann sie nicht bei irgend einer der seither angenommenen Untergruppen von *Buliminus* bleiben, sondern muss eine neue bilden, für welche ich den Namen *Sewertzowia* nach dem so früh verstorbenen Erforscher Centralasiens vorschlagen würde.» (K.)

Subgen. **Chondrulopsis** *West.*

228. *B. bonvallotianus* Anc. — Kob. Icon. N. F. f. 568—573. Dr. K. nimmt die Fig. 572 u. 573 als den Typus der Art an u. bezeichnet als *Var. samarkandensis* die grösseren cylindrischen Formen mit kurz kegelfg. aufgesitzten oberen Umg., deren die Fig. 568 die ausgeprägteste darstellt.

Ausser den schon erwähnten Buliminen hat Dr. *Kobelt* auch die folgenden in seiner Iconographie N. F., H. IV & V abgebildet und beschrieben:

1. *B.* (Zebrinus) *spratti* Pfr. — Kob. Icon. f. 557. In der Fauna steht »Geh. unter einer olivenfarben gelblichen Epidermis glänzend weiss»; Kob. sagt: »sie ist nicht rein weiss u. glänzend, wie Pfeiffer u. Westerlund sagen, sondern schmutzig weiss mit hornfarbenen Striemen u. besonders am oberen Theile der letzten Umg. hervortretenden eigenthümlichen, kreisrunden Tüpfelflecken, die zwar wenig ausgeprägt, aber doch nicht zu übersehen sind.»

2. *B.* (Zebrinus) *mirus* West — Kob. Icon. f. 558.

38. *B.* (Mastus) *milensis* Bttg. — Kob. Icon. f. 611.

48. *B.* (Mastus) *gastrum* Ehrbg. — Kob. Icon. f. 615.

51. *B.* (Mastus) *unius* Bttg. — Kob. Icon. f. 610.

58. *B.* (Retowskia) *schæflii* Mss. — Kob. Icon. f. 614.

60. *B.* (Napæus) *kabylianus* Let. — Kob. Icon. f. 618—20.

61. *B.* (Napæus) *milcvianus* Raym. — Kob. Icon. f. 641.

63. *B.* (Napæus) *todillus* Mont. — Kob. Icon f. 636.
— — — v. janus W. — ib. f. 638—39.
— — — v. cartensis Let. — ib. f. 637
(dünnschaliger, schlanker, hübsch mit hornfarbenen Striemen gezeichnet.)

69. *B.* (Napæus) *brandilianus* Bgt. (var.) — Kob. Icon. f. 633.

71. *B.* (Napæus) *bourguignati* Let. — Kob. Icon. f. 623.

72. *B.* (Napæus) *micelii* (sic!) Kob. — Kob. Icon. N. F. f. 640.

76. *B.* (Napæus) *reitteri* Mts. — Kob. Icon. f. 587. »Die erste Umg. kugelig, die folgenden sind aber bei meinem Ex. nicht, wie Martens will, *vix convexiusculi*, sondern auch die oberen schon deutlich, die unteren recht erheblich gewölbt.«

82. *B.* (Napæus) *stokesi* Bttg. — Kob. Icon. f. 612.

83. *B.* (Napæus) *carpathius* Bttg. — Kob. Icon. f. 613.

85. *B.* (Napæus) *ossicus* Bttg. — Kob. Icon. f. 566.

87. *B.* (Napæus) *cæsius* Bttg. — Kob. Icon. f. 609.

90. *B.* (Napæus) *ponticus* Ret. — Kob. Icon. f. 564.

93. *B.* (Mastus) *bonensis* West. — Kob. Icon. f. 616.

111. *B.* (Chondrula) *tuberifer* Bttg. — Kob. Icon. f. 599.

112. *B.* (Chondrula) *lederi* Bttg. — Kob. Icon. f. 600.

119. *B.* (Chondrula) *retrodens* Mts. — Kob. Icon. f. 587.

122. *B.* (Chondrula) *nanus* Ret. — Kob. Icon. f. 605.

139. *B.* (Chondrula) *clessini* Ret. — Kob. Icon. f. 602.

143. *B.* (Chondrula) *euxinus* Ret. — Kob. Icon. f. 604.

147. *B.* (Chondrula) *dubius* Ret. — Kob. Icon. f. 607.

148. *B.* (Chondrula) *diodon* Ret. — Kob. Icon. f. 603.

173. *B.* (Petræus) *sabocanus* Bgt. — Kob. Icon. f. 560.

192. *B.* (Petræus) *cosensis* Reeve. — Kob. Icon. f. 608. Wird als ein Napæus aufgeführt. »Von Bul. cæsius Bttg. unterscheidet sie sich eigentlich nur durch den stets kurz ausgebreiteten Mundsaum, durch die etwas convexeren Umg. und die deutlichere Spindelfalte.«

200. *B.* (Petræus) *cryx* West. — Kob. Icon. f. 559. Aus der eingehenden Beschreibung von Dr. K. erlaube ich mir die meinige mit folgenden Strophen zu ergänzen: die embryonalen Umg. sind glatt, die folgenden stärker gewölbt als die unteren, der letzte, welcher hinten gemessen $^3/_5$ der Gesammthöhe einnimmt, ist mehr cylindrisch, von einer wenig vorspringenden Kielkante umzogen, welche an der Insertion des Aussenrandes ihren Ursprung nimmt u. bis zum Mundrand durchläuft; schaut

man schräg in die Münd. hinein, so sieht man an der Spindel eine ausgesprochene, schräge, gedrehte Falte.

204. *B.* (Subzebrinus) ***eremita*** Bens. — Kob. Icon. (f. 1330) N. F. f. 578. — Fig. 574—75 *B. eremita var.*, grösser (21 : 10 mm.), besonders glätter u. viel lebhafter gezeichnet (Osch in Ferghana.)

205. **B.* (Subzebrinus) ***ufjaloyanus*** Anc. — Kob. Icon. f. 576—77.

205. **B.* (Subzebrinus) ***kokhandensis*** Mts. — Kob. Icon. f. 586.

205. *B.* (Subzebrinus) ***labiellus*** Mts. — Kob. Icon. f. 581.

206. *B.* (Subzebrinus) ***albiplicatus*** Mts. — Kob. Icon. f. 583.

206. **B.* (Subzebrinus) ***trigonochilus*** Anc. — Kob. Icon. f. 589.

206. **B.* (Subzebrinus) ***kuschakew.*** Anc. — Kob. Icon. f. 585.

207. *B.* (Subzebrinus) ***pullaster*** Mts. — Kob. Icon. f. 590.

208. *B.* (Pseudonap.) ***asiaticus*** Mss. — Kob. Icon. f. 582.

212. *B.* (Pseudonapæus) ***intumescens*** Mts. — Kob. Icon. f. 594.

213. *B.* (Pseudonapæus) ***secalinus*** Mss. — Kob. Icon. f. 598.

218. *B.* (Chondrulopsis) ***sogdianus*** Mts. — Kob. Icon. f. 584.

219. *B.* (Chondrulopsis) ***martensianus*** Anc. — Kob. Icon. f. 591.

221. *B.* (Chondrulopsis) ***miser*** Mts. — Kob. Icon. f. 592.

222. *B.* (Chondrulopsis) ***kuldschanus*** (Mss.) Mts. — Kob. Icon f. 595.

Genus Pupa Drp.

1. Subgen. Lauria Gray.

6. *P. pulchra* Ret. Mal. Bl. N. F. VI. 1883 p. 57, IX. 1886 t. 1 f. 12, Krim bei Sudak, aber nur angeschwemmt; der wahre Ort des Vorkommens ist Uetsch-Deré in Abchasien u. andere Theile des Kaukasus. Vergl. Retowski in Bull. soc. de Moscou 1888 p. 11.

Var. **nitens** *Bttg.* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1888): grösser, einfarbig kastanienfarben, glänzend, rippenstreifig, Mundsaum verdoppelt, der innere rothgelb; G. 4—4 ½ : 2 ¼—2 ½ mm. (Kaukasus auf dem Berge Guk u. Geb. Oschten-Fischt.)

2. Subgen. Orcula *Held.*

9. *P. dolium* Drp. — Forma 11) *implicata* Brancs. (ap. Cl. Fauna Oestr.-Ung. 1887 f. 136), Spindellam. undeutlich o. fast ganz fehlend; 12) *triplicata* Brancs. ap. Cl. f. 137, breiter u. grösser, Spindellam. 3, Geh. L. 9 : 2 ½—3 mm. (Oberungarn.)

Var. **brancsiki** *Cl.* (l. c. p. 236 f. 139): s. verlängert, schmal, cylindrisch, von der Mitte ab konisch zugespitzt, fein gestreift, hornbraun, obere Sp. lam. konstant fehlend, Mundsaum weissbelegt, jedoch nicht verdickt. (Oberungarn bei Manin im Comitate Trencsin.) Dr. Brancsik, der in X Jahresh. d. nat. Verz. Trencs. Com. 1887 selbst mit aller Macht gegen die Artberechtigung dieser Form kämpft, giebt ihr unglücklicherweise noch einen Namen (var. *kimakowiczi*). Er nimmt zwei Formæ auf, f. *elongata* (l. c. t. 1 f. 18), lang ausgezogen, Umg. 10 ½—11, G. 8 : 3, 8 : 2 ½, 9 : 2 ½, 10 : 2 ½ mm., u. f. *curta* (f. 19), gedrungener, Umg. daher mehr gewölbt, 9—9 ½, G. 7 : 2 ⅘, 7 : 2 ½, 6 : 2 ½ mm.

14. **P. orientalis* (Parr.) Pfr.

Var. **obesa** *Blanckenhorn* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1889): mehr eifg. als keulenfg., 11 mm. lang, 5 mm. im Durchmesser, Spindelrand schiefer. (Syrien bei Bab el Haua.)

3. Subgen. Coryna *West.*

Bem. In Vol. XII (1887) von Bulletino della Societá Malacologica Italiana hat Dr. *Carlo Pollonera* eine »Monografia degli *Sphyradium* italiani» (Gr. *truncatella* & *biplicata*) mit folgendem Schema gegeben:

† Münd. ohne Gaumenfalten, zahnlos, Geh. gerippt.

P. *truncatella* Pfr. — Friaul.

(P. parreyssi Friw.)

†† Münd. mit Gaumenfalten.

**) Geh. rippenstreifig.*

a. — Geh. über der Mitte etwas keulenfg. erweitert.

P. ferrari Porro. — Poll. l. c. t. 6 f. 1—2.

(P. bielzi Rssm.)

b. — Geh. über der Mitte allmählig verschmälert.

(22 a.) **P. blanci** *Bgt.* Geh. trichterfg. s. weit u. s. tief genabelt, cylindrisch, haarfein rippenstreifig, mit s. stumpfem Apex; Umg. 9, etwas gewölbt, regelmässig langsam zunehmend, der letzte vorn eher etwas emporsteigend, zus.-gedrückt-verengert, an der Münd. u. an der Basis gefurcht, um den Nabel scharf gekielt; Münd. fast vertikal, buchtig, oben winklig, mit 5 Lam. u. Falten: 1 auf der Wand, tief innen, stark, gerade, 1 oben auf der Spindel, eingesenkt, stärker, 2 tief innen im Gaumen, die obere punktfg., kaum merkbar, 1 zahnfg., dick, dreieckig innerhalb des Aussenrandes; Saum zus.-hängend, gelöst, ringsum ausgebreitet u. umgeschlagen, besonders unten, Aussenrand buchtig, vorgezogen, Spindelrand gerade, gestreckt. G. 5 : 2 mm. (*Alpes-Maritimes, Tumulus de Nove.*) Soc. sc. Lettr. et Artes de Cannes 1873 p. 172.

Var. **niciensis** *Poll.* (l. c. t. 6 f. 3—4): Gaumenfalten 4, Spindelrand callös, schwach gezähnelt. (Nizza.)

***) Geh. glatt.*

a. — Gaumenfalten s. tief innen.

aa.) Münd. s. schmal, unten breiter als oben.

P. valsabina Spin. — Poll. l. c. t. 6 f. f. 11—12.

bb.) Münd. schmal, oben breiter als unten.

22 b. **P. ligustica** *Poll.* Geh. eng genabelt, cylindrisch, glatt, mit stumpfem, etwas verschmälertem Apex; Umg. 10, etwas gewölbt, der letzte zus.-gedrückt, um den Nabel stumpfkantig; Münd. schief, fast triangulär, unten etwas winklig, Saum grob, zur.-gebogen, zus.-hängend, Parietallamelle 1, s. stark, vorgezogen u. s. tief nach innen gezogen, Spindellam. 1, stark, dick, quer, oben, Gaumenfalten 3 (4), fein, kurz, tief innen, die obere punktfg., Aussenrand mit einem konischen Zahn. G. 4 $^1/_2$—5 : 1 $^1/_2$ mm. (Oberitalien bei Genua.) L. c. p. 13 t. 6 f. 9—10 (P.)

b. — Gaumenfalten wenig tief innen.

aa.) Aussenrand stark gezähnelt.

P. biplicata Mich. — Poll. l. c. t. 6 f. 7—8.

Var. **toscaniæ** (Bgt.) *Poll.* l. c. : heller gefärbt, Münd. etwas mehr vertikal, der Verbindungswulst der Ränder fast feh-

lend, der kleine Supplementarzahn oben auf der Wand fehlend, Gaumenfalten 3 (selten 4).

bb.) Aussenrand ohne Zahn.

P. excessiva Gredl. — Poll. l. c. t. 6 f. 5—6.

—

17. *P. parreyssi* (Friw.) Pfr.

Var. **armata** *Cl.* (Fauna Oestr.-Ung. 1887 c. fig.): Münd. mit einer Zahnlamelle auf der Mitte der Wand, dann im rechten u. linken Mündungswinkel eine Falte, bisweilen auch auf der Spindel ein Zähnchen u. auch der Eindruck des Aussenrandes zahnartig verdickt. (Siebenbürgen.)

Var. **lamellata** *Cl. l. c.*: Münd. mit Par. lam. beträchtlich nach innen verlängert, mit einer Falte im linken Winkel, einem Zähnchen links am Unterrande, im Winkel unter der Spindellam., u. mit zahnartig verdicktem Eindruck des Aussenrandes. (Siebenbürgen.)

6. Subgen. **Torquilla** Stud.

25. *P. similis* Brug. f. 7) *minoricensis* W. (Beil. 4 der Fauna) stammt nicht wie aufgegeben ist von Minorca, sondern von Spezzia in Oberitalien, wesshalb der Name leider aber nothwendig geändert werden muss, z. B. in *porcellata.*

28 a. **P. angulata** *Fag.* Geh. vom Spindelrande fast bedeckt durchbohrt-geritzt, konisch-ausgezogen, etwas glänzend, hornfarben-gelblich, dicht fast regelmässig gestreift; Gew. ausgezogen spindelfg., mit zitzenfgem Apex; Umg. 12, die oberen gewölbt, die mittleren weniger gewölbt, die unteren etwas abgeflacht, der letzte grösser, unten zus.-gedrückt, mit einem starken weissen Kiel, oben kaum herabsteigend; Münd. schief, unten eckig, klein, oval- zus.-gedrückt, mit 9 Falten: Par. lam. 1, Angularlam. 1, am Aussenrande eingekrümmt u. nach innen lamellenfg. verlängert, Sp. lam. 2, die obere grössere, fast bis zum Rande vorgezogen, die untere zur.-gezogen, Gf. 5—6 (1. 2. fast gleich, innen, 3. gekrümmt, randständig, 4. 5. punktfg.); Aussenrand z. gebogen, oben stark eingekrümmt, stark verdickt, Spindelrand schief gerade, porzellanweiss. G. 11 : 2 mm. (*Spanien ew. Seira u. Puente de Arguana.*) Crónica cientif. 1888 p. 16. (F.)

29 a. **P. hospitii** *Fag.* Geh. offen durchbohrt, cylindrisch-konisch, glanzlos, durchscheinend, hornfarben-gelblich, etwas röthlich, dicht regelmässig gestreift; Umg. 8, gewölbt, regelmässig zunehmend, mit eingedrückter Naht, der letzte kaum grösser, auf der Mitte aufgetrieben, unten zus.-gedrückt u. leicht gekielt, oben hoch emporsteigend; Münd. kaum schief, gross, mondfg.-oval, mit 7 Lam. u. Falten: Par. lam. 1, eingesenkt, Ang. lam. 1, wenig vortretend, eindringend, Sp. lam. 2, stark, eingezogen,

Gf. 3 (1. 2. fast gleich, 1. fast randständig), mitunter auch eine vierte punktfg. Gf.; Saum ringsum ausgebreitet, weiss, verdickt, Aussenrand oben stark eingekrümmt, Spindelrand gebogen. G. 7—8 : 2 mm. (*Spanien bei Venasque.*) Crón. cientif. 1888 p. 16. (F.)

30 a. **P. crassata** (Bofill) *Fag.* Geh. fast bedeckt geritzt, cylindrisch-konisch, opak, glänzend, hornfarben, violett o. röthlich, fast glatt; Gew. fast cylindrisch, oben z. plötzlich verschmälert, mit zitzenfgem Apex; Umg. 9, wenig gewölbt, s. schnell, aber regelmässig zunehmend, der letzte grösser, unten zus.gedrückt, mit einem breiten Kiel, vorn herabsteigend; Münd. z. schief von rechts nach links, gross, eifg.-mondfg., mit 8 Lam. u. Falten: Par. lam. 1, eingesenkt, Ang. lam. 1, eindringend, Sp. lam. 2, zahnfg., fast gleich, z. tief innen, Gf. 4 (1. punktfg., die übrigen fast gleich, vom Rande entfernt); Saum ringsum ausgebreitet, stark gelippt, porzellanweiss, Aussenrand gebogen, Spindelrand schief gerade, offen, oben stark zur.-gebogen. G. 10 : 2 $^1/_2$ mm. (*Spanien, »Escalas de Sopeira.«*) Crón. cientif. 1888 p. 20. (F.)

38. ***P. tarraconensis** *Fag.* Geh. z. offen, eifg. durchbohrt, regelmässig konisch, hornfarben gelblich, glänzend, dicht unregelmässig feingestreift; Gew. von der Basis bis zum Apex verschmächtigt; Umg. 8, etwas gewölbt, mit eingedrückter Naht, langsam regelmässig zunehmend, der letzte grösser, wenig bauchig, an der Basis nicht zus.-gedrückt, vorn ansteigend; Münd. gerade, eirund-mondfg., mit 3 Lam. : Par. lam. 1, m. o. m. verlängert, mitunter punktfg. o. fehlt, Ang. lam. 1, meist kleiner, Sp. lam. 1, dick, zahnfg., Saum gerade, Ränder z. genähert, fast parallel, Aussenrand oben gekrümmt. G. 6 : 2 mm. (*Spanien in Barcelona u. Tarragona.*) Crónica cientif. 1888 p. 22 (F.) Steht der *P. jumillensis var. ascendens* West. wenigstens s. nahe, ist von ihr vielleicht nicht zu trennen.

41 a. **P. aragonica** *Fag.* Geh. geritzt, cylindrisch-konisch, ausgezogen, z. opak, kaum glänzend, gelb, etwas röthlich, haarfein, dicht, unregelmässig gestreift; Gew. konisch o. konisch-cylindrisch, spindelfg.; Umg. 10, etwas gewölbt, mitunter etwas abgeflacht, s. schnell aber regelmässig zunehmend, mit eingedrückter Naht, der letzte grösser, unten zus.-gedrückt, aber nicht gekielt, vorn ansteigend; Münd. schief, mondfg.-oval, mit 5 Lam. u. Falten: Par. lam. 1, zus.-gedrückt, eingesenkt, Ang. lam. 1, zahnfg., Sp. lam. 1, klein, schief, eingesenkt, Gf. 2, z. kurz, fast gleich, am Innenrande gestellt; Saum ringsum ausgebreitet, weiss, Aussenrand gebogen, Spindelrand kürzer, fast gerade. G. 6—9 : 2—2 $^1/_2$ mm. (*Spanien in Aragonien.*) Crón. cientif. 1888 p. 17. (F.)

42 a. **P. saltus** *Fag.* Geh. durch den Spindelrand fast bedeckt geritzt-durchbohrt, cylindrisch-konisch, kaum glänzend, hornfarben-gelblich, etwas röthlich, dicht ungleichfg., wellig u.

haarfein gestreift; Gew. von der Basis aus bis zum Apex regelmässig verschmälert, mit kurzem, zitzenfgem Apex; Umg. 9—10, langsam u. regelmässig zunehmend, mit mässiger Naht, die oberen gewölbt, die folgenden etwas abgeflacht, der letzte grösser, vorn ansteigend, unten leicht zus.-gedrückt; Münd. oval-mondfg., mit 3 Falten u. Lam. : Par. lam. fehlt, Ang. lam. 1, zahnfg., callös, weiss, Sp. lam. 1, tief eingesenkt, Gf. 1, klein, eingesenkt; Saum etwas ausgebreitet, innen verdickt, Aussenrand gebogen, Spindelrand schief, gerade, oben umgeschlagen. G. 7—8 : 2 mm. (*Spanien zw. Seira u. Puente de Arguana.*) Crón. cientif. 1888 p. 18. (F.)

42 b. **P. ilendensis** *Fag.* Geh. geritzt-durchbohrt, mit dem Gew. konisch, ausgezogen thurmfg., mitunter spindelfg., hornfarben-gelblich, glanzlos, fein wellig u. wenig regelmässig gestreift; Umg. 8, gewölbt, regelmässig zunehmend, mit eingedrückter Naht, der letzte kaum grösser, unten wenig zus.-gedrückt, vorn ansteigend; Münd. schief, mondfg.-eirund, mit 6 Falten u. Lam. : Par. lam. 1, regelmässig gekrümmt, Ang. lam. 1, z. lang, Gf. 2, gleich, nicht randständig, den Sp. lam. vollkommen gegenüber stehend, Saum gerade, scharf, Ränder genähert, Aussenrand besonders oben gebogen, Spindelrand schief gerade. G. 6 : 2 mm. (*Spanien, »Escalas de Sopeira.«* &c.) Crón. cientif. 1888 p. 21. (F.)

85 a. **P. fusiformis** *Kstr.* Geh. ausgezogen spindelfg., s. fein gestreift, glänzend, gelblich hornfarben; Umg. 13, schmal, schwach gewölbt, der letzte an der Basis zus.-gedrückt, Naht weiss; Münd. halboval, weiss, mit 6 Lam. u. Falten : 2—2—2, Saum zur.-gebogen, weiss, gelippt. G. 13 : 3 $^2/_3$ mm. (*Dalmatien bei Budua.*) Mon. in Chemn. Conch. Cab. 1845 t. 12 f. 4—7. — Variirt 1.) *minor*, viel kleiner.

85 b. **P. eximia** *West.* Geh. fast spindelfg., s. fein gestreift, glänzend, röthlich hornfarben, von der Mitte ab langsam nach oben verschmächtigt; Umg. 11—12, schwach convex, die 4 letzten fast flach, der letzte unten fast kammfg. zus.-gedrückt, oben etwas ansteigend; Naht fast gerandet; Münd. abgestutzt-oblong, mit 1 starken Ang. lam. u. 1 feineren eingesenkten Par. lam., Spindel hoch oben u. tief innen mit 2 Zähnchen, Gaumenf. 3 (1. kurz, 2. oft, 3. immer randständig), o. mit noch einer punktfgen Lam. unten, Saum etwas ausgebreitet, dick gelippt, Ränder fast parallel, Aussenrand meist hoch oben verdickt. G. 14 : 4 $^1/_2$ mm. (*Dalmatien?*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1875 p. 73. — P. fusiformis var. Pfr. Mon. Hel. VI. p. 313. (Pfr.)

8. Subgen. **Pupilla** *Leach.*

108. *P. triplicata* Stud. — Forma 1) *edentata* W. (Fauna eur. 1876), Münd. ohne Zähne; 2) *unidentata* W. l. c., Münd.

nur mit dem Parietalzahn; 3) *bidentata* W. l. c., Münd. ohne Spindelzahn.

10. Subgen. **Isthmia** *Gray.*

121 a. **P. monodonta** *Poll.* Gleich der *minutissima* Hn., aber etwas kürzer, dichter gestreift (die Zwischenräume kaum so breit wie die Streifen, bei *min.* breiter), Münd. mit einem grossen tropfenfgen Zahn tief innen im Gaumen. (*Oberitalien bei Turin.*) Atti d. R. Acc. d. sc. di Torino 1885 p. 13, Boll. Mus. zool. Torino 1889. (P.)

13. Subgen. **Vertigo** *Müll.*

Bem. In Nachr. bl. Mal. Ges. will Dr Sterki unsere *Pupa angustior* Jeffr. mit der rechtsgewundenen, nordamerikanischen *P. milium* Gould als ein neues Subgenus *Angustula* von Vertigo abtrennen. Die Hauptkaraktere des neuen Subgenus wären 1. die bedeutende Verengerung des letzten Umg. u. die eigenthümliche lange Einschnürung hinter der Münd., mit der Bildung des Nackens; 2. die longitudinale Stellung der Columellarfalte u. 3. die lange, feine, hohe, tief im Gaumen in der Richtung der Zuwachsstreifen bogen- o. hakenfg. beginnende Falte, die sich bei angustior an die obere (bei milium an die untere) Palatalfalte anschliesst.

Genus **Cionella** Jeffr.

1. Subgen. **Zua** *Leach.*

1. ***C. crassula** *Fagot.* Geh. eifg.-länglich, stumpf zugespitzt, mit stumpfem, zitzenfgem Apex, glänzend, fast glatt, dick- u. festschalig; Umg. 5, schwach gewölbt-abgeflacht, s. schnell u. regelmässig zunehmend, mit schiefer, wenig eingedrückter Naht, der letzte wenig mehr als die Hälfte der Gesammthöhe einnehmend, oben kaum gedrückt; Münd. oben spitzwinklig, unten gerundet, Spindel s. dick, schief, unten nicht abgestutzt, Saum callös, Aussenrand regelm. gebogen, Ränder durch einen verdickten Callus verbunden. G. $5\,^1/_2$: 2 mm. (*Frankr.* bei Villefranche.) Moll. quat. in Bull. soc. hist. nat. Toul. 1879 (sep. p. 23.) Fag.

5. Subgen. **Ferussacia** *Risso.*

36 a. **C. marginata** *West.* Geh. ausgezogen, cylindrisch-spindelfg., zerbrechlich, glänzend, gelbbraun; Gew. nach oben allmählig verschmälert, mit stumpfer Spitze; Umg. 6, schwach gewölbt, die oberen z. regelmässig, die beiden letzten s. schnell zunehmend, zusammen rechts fast $^3/_4$, links mehr als $^2/_3$, der letzte allein fast die Hälfte der Gesammthöhe einnehmend; Naht s. fein lineär, oben fast horizontal, auf der Mitte s. schief, an

der Münd. wenig, an der Oberseite von einem weissen, wulstartigen, starken Rand begleitet; Münd. schmal birnfg. (fast 4 mm. lang), nach oben lang u. schmal ausgezogen, mit hoher, z. eingesenkter Par. lam. unter der Mitte der Wand, Spindel stark erhaben, scharf, weiss, etwas gedreht, nach unten langsam verschmächtigt, Aussenrand fast senkrecht herabsteigend, s. schwach gebogen. G. 8 : 2 $^1/_2$ mm. (*Algerien bei Blidah*: Anc. ex.) Bull. soc. mal. Fr. 1888 p. 63.

44 a. **C. subsaccata** *Anc.* n. sp. Geh. länglich-verschmälert, z. dünn, glänzend, hornfarben, feingestreift; Gew. nach oben regelmässig verschmächtigt, z. stumpf; Umg. 7, z. regelmässig, die unteren z. schnell zunehmend, etwas gewölbt, mit lineärer Naht, der letzte länglich, regelmässig gewölbt-verschmälert; Münd. (5 mm.) ausgezogen, oben verschmälert, vertikal, mit einer starken, bei schiefem Einblick sichtbaren Parietallamelle, aussen elliptisch, an der Basis regelmässig gebogen, Spindel innen schief gedreht-gefaltet, oben stark gezähnelt, unten zugespitzt, nicht abgestutzt, Aussenrand stumpf, aber kaum verdickt, fast gerade, nur unten etwas zur.-weichend, Parietalwulst dünn. G. 12 : 4 mm. (*Algerien* bei Biban in Prov. Constantine.) Anc. mss.

58. *C. letourneuxi* Bgt.

Var. **grossa** *Anc.* mss.: etwas kleiner, schlanker, weniger bauchig, dickschalig, Münd. kleiner, Spindel breit callös verdickt, zahnlos, Par. lam. callös, mitunter kaum vortretend; L. 15—16 mm. (Algerien bei Aïn M'lila.)

66 a. **C. tenella** *Anc.* n. sp. Geh. schlank, s. dünn, ausgezogen länglich, stark glänzend, hell hornfarben; Gew. mässig lang, abgestumpft; Umg. 6, etwas gewölbt, die oberen regelmässig zunehmend, der 4. etwas grösser, der vorletzte plötzlich gross (Naht s. schief), der letzte oblong, gross, fast cylindrisch; Naht fein, berandet; Münd. (3 $^2/_3$ mm.) lang, oben lang u. schmal ausgezogen, unten weiter, aussen fast gerade, unten gebogen, Par. lam. fehlt, Spindel innen gerade, mässig verdickt, weiss, zahnlos, kaum abgestutzt, einen schwachen Winkel mit der Basis bildend, Saum messerfg., scharf, Ränder durch einen deutlichen, glanzlosen Callus verbunden, Aussenrand unter der Mitte stark buchtig-vorgezogen, an der Basis zur.-gezogen. G. 8 : 2 $^1/_2$ mm. (*Algerien im Walde »Feruane» zw. Ben-Chikoa u. Berzouaghia.*) Anc. mss.

66 b. **C. westerlundiana** *Anc.* n. sp. Geh. schlank, cylindrisch-ausgezogen, stark glänzend, roth-hornfarben; Gew. oben etwas verschmälert, mit z. stumpfem Apex; Umg. 6, etwas gewölbt, die drei ersten regelmässig zunehmend, der vierte grösser, der vorletzte gross, der letzte etwas ausgezogen; Naht unten gerandet, zw. dem vorletzten u. dem letzten Umg. s. schief, an der Münd. mehr horizontal; Münd. (3 $^1/_3$ mm. lang) ausgezogen, oben ver-

längert u. schmal, ohne Par. lam., aber tief innen mit einem kleinen, kaum vortretenden Höcker, Ränder fein verbunden, Spindel innen kaum verdickt, fast gerade, aussen gebogen, vertikal abgestutzt, ungezähnelt, Saum stumpf, Aussenrand vertikal, unter der Mitte gebogen u. vorgezogen, unten zur.-gezogen. G. 7 $^1/_2$: 2 $^1/_2$ mm. (*Kabylien* bei Fort National.) Anc.

72 a. **C. arctica** *West.* Geh. kaum geritzt, walzenfg., glänzend, hornfarben, fast glatt; Gew. langsam konisch verschmälert, etwas stumpf; Umg. 6, wenig gewölbt, unregelmässig zunehmend, die drei ersten langsam, der drittletzte doppelt breiter als der vorgehende, die beiden letzten schnell zunehmend, über $^2/_3$ der Gesammthöhe ausmachend, der letzte $^1/_2$ grösser; Saum weissberandet, auf der Mitte z., an der Münd. leicht herabsteigend; Münd. ganz von der Länge des Gew., birnfg.-lancettfg., oben lang verschmälert, links unter der schiefen, s. wenig gewölbten Wand bogig erweitert, rechts ganz vertikal, unten z. gerundet, mit einer schief ansteigenden Lam. auf der Mitte der Spindel, Aussenrand auf der Mitte breit vorgezogen, Spindelrand breit umgeschlagen, Spindel gedreht, oben hoch, zus.-gedrückt, Ränder durch einen fadenfgen Wulst verbunden. G. 7 : 2 $^2/_3$ mm. (*Russ. Lappmark bei Kitza in Halbinsel Kola:* Ch. Rabot. ex.) Sur la faune mal. de l'Eur. arctique in Des Comptes rendus d. séances de l'Acad. des sc., Paris 1889.

Bem. Indem ich aufs bestimmteste erkläre dass meine Bestimmung dieser Art richtig ist und dass ich das beschriebene Exemplar in der mir zu Bestimmung zugesandten Sammlung des Hrn. Ch. Rabot, ausschliesslich aus Binnenmollusken von den Eismeerländern Norwegens und Russlands bestehend und mir zugeschickt ganz wie die Mollusken bei der Gelegenheit des Einsammelns aufbewahrt wurden (in Glasfläschen mit Spiritus und alle von demselben Fundorte beisammen), in einem Fläschen (zusammen mit Cionella lubrica) mit der Inschrift »Kitza in Peninsule Kola» auf dem einliegenden Fundortszettel, gefunden habe; gestehe ich dass ich mit gewiss allen Malakologen das Erstaunen theile, einen Representant dieser Untergattung hoch über dem Polcirkel zu finden, ein Erstaunen so gross, dass ich die Angabe zweifelsohne mit Misstrauen ansehen würde, hätte ich die Schnecke nicht selbst gesehen. Die Sache erklären, kann ich nicht.

6. Subgen. **Coelestele** (Benson) *Bgt.*

82. **C. letourneuxiana** *Bgt.* Geh. undeutlich geritzt, s. lang ausgezogen, zierlich gerippt (die Rippen schief, regelmässig getrennt); Gew. verschmälert zugespitzt, mit etwas stumpfem Apex; Umg. 8—9, gewölbt, langsam zunehmend, der letzte z. klein, gerundet; Naht tief; Münd. s. schief, aussen gerundet, oben u. an der Basis der Spindel z. winklig, Saum gerade, scharf, Spindelrand gerade, kräftig, über der Nabelritze verbreitert u. angedrückt, innen auf der Spindel mit einer groben Lamelle. G. 4 : 1 mm. (*Spanien, Sevilla.*) L. c. (Bgt.) Durch ein mir unbe-

greifliches Versehen ist der letzte Theil der Darstellung dieser Art in der Fauna III. p. 169 ganz verkehrt geworden, wesshalb ich hier eine richtige Beschreibung gegeben habe.

Genus Clausilia Drap.

Subgen. **Alopia** Ad.

B. *Transsilvanica* W.

Bem. Der Gruppenname »Eualopia» ist früher von Dr. Boettger (in Clausilienstudien p. 26) für eine fossile Gruppe vergeben und wird desshalb mit dem obigen Namen ersetzt.

3. ***Cl. lischkeana*** (Parr.) Ch.

Var. **obesa** *Kim.* — Forma 1) *gracilior* Kim. (Beitr. II. 1884), mehr thurmfg., also weniger bauchig, G. 11—22 : 4—5 mm.

****Cl. pruinosa*** Ch. (Cl. fussiana Bz., Rm.)

Var. **conjungens** *Bz.* (Kim., Beitr. II. 1884): meistens schlanker, Farbe, Skulptur u. Grösse wie der Typus, Münd., Lamellen u. Clausilium wie *lischkeana*, Gaumenf. oft 1—3, jede mit einem zwischenliegenden Knötchen.

Bem. Der Name »fussiana» (Rssm. Mal. Bl. 1857) muss dem älteren *pruinosa* Ch. (Journ. Conch. 1852) weichen, restit. von M. v. Kimakowicz in Beitr. II. p. 132.

8. ***Cl. elegans*** Bz.

Var. **diabolina** *Kim.* (Beitr. II. 1884): grösser, gewöhnlich vollkommen unbereift, nur an den mittleren Umg. deutlich costulirt, mit schwächerer Schliessapparat (Clausilium schmäler u. weniger ausgeschnitten, Gaumenf. 1—2, 1. s. kurz, 2. punktfg. o. fehlt); G. 15 ½—19 : 4 ½—5 mm.

Var. **insignis** *Bz.* (Siebenb. Ver. 1859): bläulich bereift, stärker skulptirt, Umg. 10—11, dicht feingerippt, die mittleren deutlicher, Principalf. vorn länger ausgezogen, sichtbar, Mundsaum mehr ausgebreitet; G. 16 ½—22 ½ : 4 ½—5 mm.

Bem. Diese Varietäten gehören dem Formenkreis der (vielleicht Subspecies) *riessi* Kim. zu. Hr. Kimak. will selbst (Beitr. II.) diesen Namen unterdrücken u. *fussiana* Pfr. (Mon. Hel. III. 1853) in der Stelle setzen. Um der unvermeidlichen Confusion zu entgehen, wenn man eine fussiana (Rssm.) im Hügel der Synonymie verborgt u. eine andere fussiana aus der Vergessenheit hervorzieht, behalte ich den Namen *riessi*.

3. Subgen. **Clausiliastra** *Mlldff.*

21. *Cl. laminata* Mont.

Var. **targionii** *De Stef.* (Bull. soc. mal. it. 1883): Geh. bauchig, feingestreift, Münd. länglich eifg., birnfg., Mundsaum offen, weisslich o. ocherfarben, Unterlam. stark S-fg., gross, hinten breit u. tief gabeltheilig (»canaliculata«), vorn randständig, mit einem Knötchen unten am Ende, Gaumenf. 3—4 (2. nach innen gegen 1. convergirend), Spindelf. gross, fast bis zum Rande vortretend; L. 13—17, B. 4—4 $^3/_{10}$ mm. (Italien bei Mosceta.) — Forma 1) *minor* Del Prete, klein, gelb, durchscheinend; G. 9 : 3 $^3/_5$ mm. (De Stef.)

21 a. **Cl. ligurica** *Pini.* Geh. spindelfg., etwas bauchig, s. fein gestreift, gelblich hornfarben, glänzend; Umg. 10—11, schwach gewölbt, der letzte rippenstreifig, schwach niedergedrückt; Münd. verlängert eifg., an der Basis gerundet, Mundsaum gelöst; Gaumenw. ausgebreitet, dunkel gelblich; Oberlam. randständig; Gaumenf. 5, fast in gleicher Entfernung von einander (1. s. lang, 2. 3. kurz, 4. mittelgross, 5. s. kurz, mit dem Spindelf. zus.-hängend); Spindelf. vortretend. G. 16—17 : 4 mm. (*Italien, Mt. Caprione.*) Nov. Mal. in Atti d. Soc. it sc. nat. 1884. (Pini.)

24. *Cl. silesiaca* A. S. ist nach Clessin u. Boettger fast identisch mit 29. *Cl. commutata* Rssm. und also zu streichen.

25 a. **Cl. lauræ** *Adami.* Geh. klein, walzigspindelfg., unregelm. gestreift, glänzend, hornfarben o. horngelb; Umg. 10—11, regelmässig, der letzte unten höckerig, vorn rippenstreifig; Naht fein, mit kleinen weissen Papillen geziert; Münd. breit oval, innen mit s. dünnem weissem Callus; Oberlam. kurz, nicht randständig, Unterlam. gekrümmt, vorne schief, tief innen, einfach; Gaumenf. 3 (1. s. lang, 2. kurz, 3. länger, kräftig, 1. u. 2. mit der Gaumenw. verbunden), Spindelf. gut sichtbar, vorne gekrümmt. G. 10—11 $^1/_2$: 3 mm. (*Ital. b. Foggia in Apulien.*) Bull. soc. mal. it. 1886 p. 223. (Ad.)

31 a. **Cl. bavayana** *Hagenm.* Geh. cylindrichspindelfg., unregelmässig u. undeutlich gestreift, gelblich olivenfarben, Gew. langsam verschmächtigt, stumpf; Umg. 12—13, s. wenig gewölbt; Nacken eben; Naht z. eingedrückt; Münd. quadratisch-eifg., Munds. schmal, mit s. dünner Schwiele verbunden; Oberlam. z. weit vom Rande zur.-stehend, Unterlam. mit einem oft starken Höcker unter dem vorderen Ende; Gaumenf. 4 (3. s. kurz); Spindelf. stark, weit vortretend. G. 20 : 4 mm. (*Algerien, 18 kilom. westlich von Bona.*) Bull. soc. mal. de Fr. 1884.

32 a. **Cl. silensis** *Pini.* Geh. spindelfg., zerbrechlich, glänzend, röthlich hornfarben, fast glatt; Umg. 9—10, schwach gewölbt, der letzte an der Basis etwas höckerig; Münd. eirundbirnfg., fast vertikal, im Gaumen dunkel violettfarben, Munds.

zus.-hängend; Oberlam. fast randständig, Unterlam. s. gross, einfach, vorn mit 2 Höckern; Gaumenf. 3 (1. verlängert, 2. s. kurz, 3. unten, mittelgross); Spindelf. tief innen. G. 13—14 : 3 $^1/_2$ —3 $^3/_4$ mm. (*Calabrien.*) Atti d. soc. it. sc. nat. 1884.

34. *Cl.* (comensis Sh.) ***lucensis*** Gentilh.

Var. **regnolii** *De Stef.* (Bull. soc. mal. it. 1883): Interlamellare glatt, ohne Fältchen. (Ital.)

3 a. *Subgen.* **Euxinastra** *Bttg.* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1888.) Spirallam. s. nahe der Oberlam. genähert; Clausilium an der Spitze tief halbkreisfg. ausgebuchtet; Gaumenfalte 1, oben, klein, Principalf. mässig; untere Gaumenf. u. Mondfalte fehlen. — Geh. bauchig-spindelfg., regelmässig rippenstreifig, horn-olivenfarben. (Kaukasus.)

Cl. hamata *Bttg.* Geh. bauchig-spindelfg., dünn, horn-olivenfarben, an der Naht weitläufig gestrichelt; Gew. etwas concav, mit spitzem Apex; Umg. 10 $^1/_2$—11 $^1/_2$, etwas convex, regelmässig rippenstreifig, letzter an der Basis gefurcht u. bogig gekielt; Münd. gerundet-rhomboidisch, Periomphalum gross, biconvex, Bucht hoch, zur.-gezogen, Oberlam. randständig, hakenfg. gekrümmt, s. lang, dem Spirallam. s. genähert, fast verbunden, Unterlam. tief eindringend, innen breit gabeltheilig, mit einem Theil bogig schief ansteigend, Subcolumellaris kaum sichtbar, Principalfalte mässig, Gf. oben 1, dorsal, kurz, Mondfalte u. untere Gf. fehlen. L. 17 $^1/_2$—18 $^1/_2$, Br. 4 $^1/_2$—4 $^3/_4$ mm. (*Kaukasus b. Batum.*) L. c. p. 152. (B.)

6. Subgen. **Euxina** *Bttg.*

43 a. **Cl. reuleauxi** *Bttg.* Geh. etwas bauchig-spindelfg., dunkel hornfarben, reichlich gelblich gestriemt u. striemenfleckig, regelmässig u. dicht wellig gestreift; Gew. thurmfg., mit z. spitzem Apex; Umg. 11—12, der letzte unten mit starkem schmalem, beiderseits tief abgesetztem Kiel; Münd. weit, fünfeckig, Saum zus.-hängend; Oberlam. vorgezogen, Unterlam. kräftig, auf der Mitte tief concav, schief hinaufsteigend, vorn horizontal abgestutzt u. höckerig, Gaumenf. 1, kurz, Spindelf. tief eingesenkt, aber sichtbar, Mondf. gross, gebogen. G. 23—25 : 5 $^1/_2$ mm. (*Batum in Lasistan.*) Nachr. blatt Mal. Ges. 1885 p. 55. (Bttg.)

43 b. **Cl. pontica** *Ret.* Geh. ausgezogen spindelfg., mit gethürmtem Gew., dunkel hornfarben, s. dicht feingerippt; Umg. 12—12 $^1/_2$; Münd. verlängert birnfg.; Gaumenf. 2, die obere lang, die untere s. kurz u. s. tief innen, schief, mitunter fehlend; Spindelf. eingesenkt; Mondf. fehlt. G. 18 $^4/_5$—22 $^1/_2$: 4 $^1/_2$: 5 mm. (*Krim*, angeschwemmt.) Malakol. Bl. N. F. IX. p. 39. (Ret.)

44 $^1/_2$. *Cl. dolium* (Cless.) Ret. Die nach der Originalbeschreibung citirte Grössenangabe ist ganz unrichtig; diese Schnecke ist 15—21 mm. lang u. 4—5 $^1/_2$ mm. breit. Auch die angeführte Abbildung (Mal. Bl. N. F. VI. t. 2 f. 14) stellt eine ganz andere Art (und zwar Cl. eichwaldi Siem.) dar. Uebrigens scheint diese Art kaum o. nicht von der *Cl. persica* Bttg. verschieden zu sein.

54. *Cl. dipolauchen* Bttg.

Var. **multistriata** *Ret.* (Mal. Bl. N. F. IX): Geh. s. dicht feingerippt. (Krim, angeschw.)

57 a. **Cl. subaggesta** *Ret.* Geh. ausgezogen spindelfg., wenig bauchig, dunkel hornfarben, dicht feingerippt, mit feinem Apex; Umg. 13—14 $^1/_2$; flach, der letzte seitlich nicht eingedrückt; Münd. klein, elliptisch, an der Basis eng rinnenfg., Saum weissgelippt, ohne Fältchen am Aussenrande, Oberlam. mit der Spirallam. verbunden, Umterlam. einfach, vorn gerade, Gaumenf. 4, lang, fast parallel, deren die zwei oberen in der Münd. sichtbar (3. kurz, s. tief eingesenkt), Mondf. fehlt. G. 15 $^1/_2$: 3 $^1/_2$ mm. (*Krim*, angeschwemmt.) Mal. Bl. N. F. IX. p. 37. (Ret.)

Bem. Die mir nur durch die kurze unvollständige Diagnose von Siemaschko (Bull. soc. Mosc. 1847) bekannte *Cl. eichwaldi* ist nach Retowski (Mal. Bl. IX. p. 38) höchstens als var. von *corpulenta* Triw. zu betrachten. Sie variirt in der Länge von 10—16 u. in der Breite von 3—4$^3/_5$ mm.

60 a. **Cl. climax** *Bttg.* Geh. bauchig-spindelfg., z. dünn, horn-olivenfarben, h. u. d. weiss-gestrichelt, wenig glänzend; Gew. etwas concav, mit z. spitzem Apex; Umg. 11 $^1/_2$, etwas gewölbt, die 3 obersten glatt, die übrigen s. dicht rippenstreifig, undeutlich spiralig gefurcht, der letzte unten verschmälert, gefurcht u. bogenfg. gekielt; Münd. klein, birnfg., unten etwas rinnenfg., Bucht erhoben, zur.-gezogen; Lam. u. Falten wie bei *Cl. index*, aber Lam. niedriger, Unterlam. S-fg., schiefer nach oben, weniger spiralig hinaufsteigend, Gaumenf. mit der Principalf. 4, kurzer, ganz lateral. L. 14 $^3/_4$, Br. 3 $^3/_4$ mm. (*Kaukasus bei Batum.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1889 p. 153. (B.)

61 a. **Cl. lævistriata** *Ret.* Geh. ausgezogen Spindelfg., glänzend, hornfarben, mit thurmfgem Gew. u. s. spitzem Apex, äusserst fein u. dicht gestreift, dass es fast glatt erscheint; Umg. 11, der letzte an der Basis gefurcht; Münd. ausgezogen birnfg.; Gaumenf. 4. parallel (3. kurz, 4. mit der Mondf. verbunden), Spindelf. vortretend, Mondf. deutlich. G. 18 : 4 mm. (*Krim*, angeschw.) L. c. p. 40. (Ret.)

7. Subgen. **Alinda** *Ad.*

69. ***Cl. plicata*** Drp.

Var. **pannonica** *Serv.* s. lang spindelfg. s. stark gerippt, Umg. 15, der letzte seitlich niedergedrückt, mit s. starkem, winkligem Basalkiel, an der linken Seite mit einer oft starken Vertiefung, Spindelfalte kaum sichtbar, Gaumenf. 3 (1. fein, 2. dick, 3. s. stark), alle mit einem seitlichen Wulst verbunden; L. 16, Br. 3 mm. (Bosnien bei Serajewo.)

72. ***Cl. biplicata*** Mont.

Var. **labiata** *Zel.*: grösser, festschaliger, hornfarben-gelblich, Umg. 13 ½—14 ½, an der Naht dicht weissgestrichelt, Münd. breit u. sehr stark gelippt, die Lippe flach, hell fleischfarben o. violett, Gaumenf. 3, fast parallel, die untere kürzer; G. 20 ½ : 4 ½ mm. (Croatien in Mt. Vhr Capellæ u. bei Ljeskovac.) Bttg. in lit.

Var. **carpatica** *Haz.* (Jahrb. Mal. Ges. 1885): keulen-spindelfg., schlank, weitläufig u. scharf rippenstreifig, am letzten Umg. fast runzelig, Umg. 12—13, stärker gewölbt, Naht vertieft, Münd. meist schmal länglich; G. bis 17 : 3 mm. (Karpathen.) Haz.

11. Subgen. **Siciliaria** *Vest.*

93 a. **Cl. bruguoniana** *Pini.* Geh. bauchig-spindelfg., gelblich, äusserst fein u. dicht gestreift, Spira kurz, schlank; Umg. 11, der oberste convex, die übrigen fast ganz flach, letzter etwas stärker gestreift, mit einem z. starken Höckerkiel; Naht oben mit feinen Papillen; Münd. elliptisch-eifg., Munds. *breit weissgesäumt*, erweitert; Unterlam. z. hoch oben, horizontal, stark geschwungen, innen s. breit u. fast ganz unter der oberen hinaufsteigend; obere Gaumenf. 3, vorn mit einem schiefen, kurzen aber starken Wulst verbunden (1. z. weit der mit ihr zus.-stossenden Mondf. vorbeigehend, 3. stark, *fast vertikal*; zwischen der unteren Gaumenf. u. der Spindelf. eine kleine, auswendig deutliche Querfalte.) G. 18—20 : 4—4 ¼ mm. (*Palermo.*) Atti soc. ital. sc. nat. 1884, t. 12 f. 16.

12. Subgen. **Herilla** *Ad.*

98. **Cl. dacica** (*Friw.*) *Pfr.* Geh. hornbraun o. kirschbraun; Münd. länglich birnfg., an den Seiten meist merklich zus.-gedrückt; Knötchen an der Unterlam. stark ausgeprägt, besonders nach innen, Gaumenf. 2, Principale lang, mittlere Palatale konstant fehlend, Mondf. oberseits bogig nach rückwärts gekrümmt, fast das Ende der Principale erreichend; Clausilium tief ausgeschnitten, äusserer Lappen breit abgerundet, am Rande wulstig verdickt, innerer fingerfg. nach auswärts gebogen. L. 21—24 (27) : 5—5 ½ (6) mm. (*Banat.*)

Var. **neglecta** *Brancs.*: Geh. im allgemeinen bedeutend grösser, länglicher, walzenfger, hornbraun; Münd. relativ grösser, breiter; Unterlam. mit schwächerem Knötchen, Gaumenf. meist 3, selten die mittlere fehlend, Principale innen mehr von der Naht divergirend, mittlere Palatale s. variabel, manchmal ohne sich mit der Mondf. zu vereinigen gegen die Principale ziehend o. es zieht die Mondf. unvereinigt gegen die Principale; äusserer Lappen des Clausiliums am Rande nicht wulstig verdickt. L. 24—28 (31) mm. (Bosnien.)

Bem. Ich habe hier Dr. Brancsik (in Nachr. bl. Mal. Ges. 1888) gefolgt indem ich die Form aus dem Banat als Typus der Art u. die bosniche Form als Varietät aufgenommen.

13. Subgen. **Delima** *Hartm.*

111. *Cl. bosniensis* (Zel.) Pfr. — L. 25—27, Br. 6—7 mm. — Forma 1) *unipalatalis* Brancsik (Nachr. bl. 1888), Münd. ohne die mittlere Palatalfalte. (Bosnien auf Vlasic u. in der Schlucht Krunova u. Koprivnica); 2) *expansilabris* Kim. ap. Brancs. l. c. Münd. s. gerundet, breit, mit flach ausgebreitetem Saum.

Var. **plivæ** *Brancs.* l. c.: Geh. dunkelkirschbraun, der weisse Nahtfaden bedenklich dünner, zweite Palatalfalte bedeutend kräftiger u. weiter vortretend, hier in den massiv abgelegten, weiss durchscheinenden Palatalcallus hineinragend, die mittlere Palatale theilt sich oft, eine Suturalfalte ist vorhanden; L. 26—29, Br. 6 ½—7 mm. (Jajce.) — Forma 1) *minor*, L. 21—23, Br. 5—6 mm.; 2) *multiplicata* Brancs. l. c., zweite Palatalfalte verästelt o. in 1—4 accessorische kurze Fältchen zerfallend.

Bem. Cl. bosniensis (Zel.) Pfr. — deren Namen richtiger *bosnica* sei — gleicht auswendig in allem u. in der Mundpartie täuschend der *Cl. dacica*, aber in meinem System können sie nicht zusgeführt werden wegen der äusserst verschiedenen Form ihrer Schliessknöchelchen (Clausilium.) Boettger stellt sie unter den *Herillen*.

111. ***Cl. travnicana** *Brancsik.* Geh. bauchig-spindelfg., deutlich gestreift mit Papillen, am letzten Umg. mit deutlichen kurzen Querritzen, lichthornfarben, mit bläulich-weissem Anfluge; Umg. 9 ½—10; Münd. oval, Unterlam. weniger horizontal geschwungen als bei bosniensis, Oberlam. weniger weit vortretend, mittlere Palatale zur Principalf. mehr parallel gestellt wie bei bosniensis, die Mondf. zumeist nicht erreichend, sondern gegen deren Mitte gerichtet, wo aber die mittlere Palatale stärker von der Principale divergirt, dort sind 1 bis mehrere Fältchen eingeschoben, meist ist eine stark entwickelte Suturalfalte vorhanden. L. 21—25, Br. 5 ½—6 mm. (*Bosnien auf Vlasic.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1889 p. 165. — Forma 1) *unipalatalis* Brancs., die mittlere Palatale fehlt. (B.)

Var. **brandisi** *Kim.* ap. Brancs. l. c.: Geh. schärfer u. weitläufiger costulirt, mit grösseren Papillen, Umg. 10—11 ½; L. 25—26, Br. 6 mm. bis L. 28—29, Br. 6 ½ mm.

112. *Cl. dirphica* West. ist ganz richtig von Dr. Boettger als *identisch mit Cl. sericata Pfr.* befunden.

112 a. **Cl. parnassia** *Bttg.* Gleich der *sericata*, aber dunkel violett, stärker glänzend, Saum schwächer fadenrandig, alle Umg. (auch die oberen) fast glatt, der letzte an der Münd. dichter gestreift, Münd. grösser, mehr rhombisch-oval, Lamella parallela weniger vorgezogen. Spindelfalte weniger sichtbar, Mondfalte tiefer (dorso-lateral) liegend, unten gar nicht gesport u. ohne jede Andeutung von ächten Gaumenfalten. L. 23 $^1/_2$, Br. 5 mm. (*Griechenl., Parnassos in Phokis.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1888 p. 54. (B.)

Bem. Die gruppe *Sericata* Bttg. habe ich mit Dr. Boettger unter *Albinaria* gestellt, obwohl ihre falsche Stellung hier keinem unser entfallen könnte. In Nachr. bl. 1888 p. 56 sagt B.: »dass sie vielleicht künftig eine eigene Section bilden werde, ist schon heute sehr wahrscheinlich; so lange uns aber ihr Formenreichthum in den Gebirgen Nord-Griechenlands und der türkischen Südküste noch verschlossen ist, können wir natürlich kaum Vermuthungen über die wichtigsten Charaktere dieser hypothetischen Section anstellen.» Bis auf Weiteres führt Boettger die Gruppe an *Papillifera* über. In meinem System ist dies nicht möglich. Hier behält sie ihren früheren Platz (damals aber nur zum Theil und unwissend) neben *bosnica* im Subgen. *Delima*, aber als eine eigene Gruppe CC. *Sericata.*

125 a. **Cl. pantocratoris** *Bttg.* Geh. spindelfg., dunkel olivenfarben, mit dem thurmfgen Gew. heller, stark glänzend, fast glatt; Umg. 11—12, kaum merkbar feingestreift, der letzte vor der Münd. mit einem gelben Callus u. an der Basis deutlicher höckerig-fast gekielt; Naht weiss, unregelmässig dicht mit weissen Papillen geziert; Münd. u. die randständigen Lamellen wie bei *Cl.* (*stigm.* var.) *miles*, Spindelfalte lang vortretend, Gaumenwulst s. stark, Mondfalte dorsal, leicht gekrümmt, vollständig entwickelt, nirgends unterbrochen, lang, mit der s. starken, 2—2 $^1/_2$ mm. weiter rückwärts verlängerten Principalfalte verschmolzen. G. 18—22 $^1/_2$: 4 $^1/_2$—5 mm. (*Corfu auf dem Berg Pantokrator bei Périthea.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1889 p. 135. (B.)

136. *Cl. itala* G. Mart.:

Var. **veranyi** *Bgt.* o. eine s. verwandte Form ist (nach De Stef. (Bull. soc. mal. it. 1883) in Italien entdeckt : kleiner (L. 20—22 o. 16—17, Br. 4 mm.), zuweilen mit Spuren von Papillen auf Umg. 5—7.

140. *Cl. balsamoi* Strob.:

Var. **varescoi** *Pini* (Atti d. soc. it. 1883): Geh. klein, kaum gestreift, nur am Nacken rippenstreifig, Umg. langsamer zunehmend, die beiden letzten weniger hoch, der letzte mehr aufgeblasen, Münd. kleiner; G. 11—12 : 4—4 $^1/_4$ mm. (Val Brembana.)

Var. **tiesenhauseni** *Gredl.* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1885): Geh. bauchig, mit zahlreichen, über die ganze Höhe der Umg. sich erstreckenden weisslichen Rippen. (Val Vestino.)

153. *Cl. tristrami* Pfr.

Var. **belluccii** *Iss.* (Ann. mus. civ. Genova 1880): regelmässig spindelfg. o. bauchig u. oben schmal walzenfg. ausgezogen, Münd. oval o. etwas viereckig, mit dem Aussenrande vorgezogen, o. sogar etwas dreieckig-länglich, mit dem Spindelrande geradelinig absteigend u. einer schwachen Bucht an der Subcolumellarfalte. (Bgt. Prodr. malac. Tunis. 1887.)

153 a. **Cl. bonneti** (*Let.*) *Bgt.* Geh. fast spindelfg.-ausgezogen, mit zitzenfgem Apex, fast kastanienfarben-grau, oben u. an der Münd. heller, mit starken, weissen, z. weitläufigen Rippen regelmässig skulptirt; Gew. ausgezogen, regelm. verschmälert, mit feinem Wirbel u. grossem Apex; Umg. 14, fast flach; Naht weiss fadenrandig; Münd. eifg., innen gelblich, mit s. weitem Sinulus, Gaumenf. 1 oben, eingesenkt, Spindelf. kaum sichtbar, Mondf. T-fg. G. 23 : 4 mm. (*Tunesien.*) Prodr. mal. Tunis. 1887 p. 111. (Bgt.)

153 b. **Cl. philora** (*Let.*) *Bgt.* Geh. z. schlank, spindelfg., ausgezogen, oben fein, cylindrisch, glänzend, etwas rosenfarbengrau, oben gelblich, an der Münd. weisslich, mit feinen, weisslichen Rippen s. dicht u. zierlich skulptirt; Umg. 13, etwas convex; Naht weiss fadenrandig; Münd. eifg., innen rothgelb, mit s. weitem Sinulus, Gaumenf. 1, oben, tief eingesenkt, der Mondf. vorbeigehend, Spindelf. nur bei schiefem Einblick sichtbar, Mondf. einem verkehrten C gleich. G. 22 : 3 $^1/_2$ mm. (*Tunesien.*) L. c. p. 112. Besonders durch die äusserst dicht stehenden, aber doch getrennten, Rippenstreifen ausgezeichnet. Drei meiner 4 Ex. sind gräulich kastanienfarben, das eine ganz weiss.

154 a. **Cl. letourneuxi** *Bgt.* Geh. klein, spindelfg., mit thurmfg. ausgezogenem Gew., roth-hornfarben, schief feingestreift, in der Spitze zitzenfg. stumpf; Umg. 11, die oberen schwach convex, die unteren fast flach, der letzte an der Basis zus.-gedrückt-höckerig; Naht dunkel gerandet, z. eingesenkt; Münd. birnfg.-länglich, an der Basis etwas rinnenfg., Munds. verdickt, etwas gelöst; Unterlam. stark; Gaumenf. 2 (die obere fein, lang, mit der Lunella fast verbunden, die untere stark); Mondf. stark, weiss, bogig; Spindelf. kaum sichtbar. G. 11 : 2 $^1/_2$ mm. (*Algerien.*) Malacol. de l'Alg. 11. 1864, p. 75 t. 5. f. 11—13. (Bgt.) Gehört hierher nach Mr. Hagenmüller, muss aber dann die Lunella gerade und mit einer kleinen zweiten oberen Gaumenf. verbunden haben.

155 a. **Cl. cossoni** (*Let.*) *Bgt.* Geh. ausgezogen, wenig bauchig, kastanienfarben, glänzend, auf der Mitte an der Naht mit weissen Papillen, undeutlich feingestreift; Umg. 9 (die ersten fehlen), der letzte gewölbt; Münd. eifg., innen kastanienbraun,

Gaumenf. 2 (1. oben, länger, 2. unten, kurz, tief innen), Spindelf. klein, sichtbar, Mondf. einem I gleich. G. 18 : 4 mm. (*Tuncsien.*) L. c. p. 113. (Bgt.)

156. *Cl. perinni* Bgt.

Var. **zaghouanica** *Let. & Bgt.* (Prodr. mal. Tunis. 1887): Geh. etwas grösser, kaum spindelfg., länger u. mehr cylindrisch ausgezogen, Umg. ganz flach, der letzte hinten gedrückt, Naht haarfein, weiss fadenrandig, Münd. schiefer, fast dreieckig, Aussenrand vorgezogen, Spindelrand gerade. (Tuncsien.)

211. *Cl. belloti* Strob. gehört (nach typischen Ex. von Pini freundlichst mitgetheilt) der Gr. Binodata zu und steht der Cl. gastrolepta (Z.) Rm. s. nahe.

14. Subgen. **Dilataria** *Vest.*

222 a. **Cl. marchesetti** *Stoss.* »Sehr verwandt der Cl. pulchella Pfr., aber bauchig spindelfg., durchscheinend, gelblichhornfarben, vorn deutlicher feingerippt, Spira spitzig, Umg. 8, Münd. gerundet-oval, Munds. fast angeheftet, Aussenrand oben mit einem zahnfgen Höcker, Gaumenf. 4 (oben 3, 2. länger, 4. unten, kurz), Spindelf. eingesenkt. L. 9 $^1/_2$, Br. 2 $^1/_2$ mm.» (*Mt. Velebith.*) Bull. d. soc. adr. 1883 cum fig. (Stoss.)

230 a. **Cl. baudii** *Pini.* Geh. spindelfg., hornbraun (mitunter mit strohgelben Querstriemen), glänzend, regelmässig undeutlich gestreift; Umg. 10; Naht mit kaum merkbaren Papillen; Nacken vor dem linken Mündungsrande mit schwacher Schwiele, an der Basis mit einem schwachen Höcker; Münd. rhombisch-eifg., Munds. s. schwach verbunden, weiss- o. gelblich verdickt; Oberlam. nicht randständig, Unterlam. eingesenkt, schief hinaufsteigend, gestreckt, vorn verdickt, abgestützt, mit einem feinen Zweig rückwärts; obere Gaumenf. 2 (1. s. lang, 2. s. kurz, ganz dorsal), untere Gaumenf. bogig an der Nabelritze; *Mondf. s. stark entwickelt, dorsal, bogig;* Spindelf. stark, vorn rechtwinklig weit vorspringend. G. 14 : 3 $^3/_4$ mm. (*Piemont, Mt. Bo.*) Atti d. soc. ital. sc. nat. 1884, t. 12. f. 14.

Var. **rosazzæ** *Pollon.* (l. c.): Lunella punktfg. o. rudimentär, von der zweiten Gaumenf. getrennt.

Var. **pioltii** *Pollon.* (l. c. f. 15): dunkel hornfarben, schwach glänzend, weniger gestreift, Munds. oft zus.-hängend, Lunella rudimentär, mit der 2:n Gaumenf. verbunden.

230 b. **Cl. bernardensis** *Pollon.* Geh. kurz spindelfg., dunkel hornfarben; Umg. 11, z. convex, nur die drei letzten z. abgeflacht, letzter an der Münd. aufgetrieben; Münd. dunkel, braun, Spirallam. die Oberlam. nicht erreichend. L. 12 $^1/_2$—13 $^1/_2$, Br. 3—3 $^1/_4$ mm. (*Piemont, M. Bernard.*) Atti acc. sc. Torino 1885 p. 416 t. 2 f. 14 (Poll.) Die nächstverwandte *Cl. ver-*

banensis Stab. ist walzig-spindelfg., grösser, mit wenig convexen Umg., weisslicher Münd. u. der Spirallam. der längeren Oberlam. vorübergehend. *Zu verbanensis* rechnet Pollonera als Varietäten: *bellardii* Stab., *monticola* Stab. und (mit?) camerani Less.

230 c. **Cl. hospitiorum** (*Paul.*) *Pollon.* Geh. gross, spindelfg., glänzend, dunkel hornfarben; Umg. 11, gewölbt, die ersten glatt, die mittleren dicht u. sehr fein gestreift, die unteren undeutlich gestreift; Münd. breit eirund, kaum winklig an der Basis, Mundsaum getrennt, Spirallam. wenig der Oberlam. vorbeigehend, die 2:e Gaumenf. der rudimentären Lunella s. genähert, Spindelf. stark, vortretend. L. 16—17, Br. 4 $^1/_2$ mm. (*Piemont.*) L. c. p. 421 t. 2 f. 6. (Pollon.)

230 d. **Cl. lurida** *Pollon.* Sehr gleich der *hospitiorum*, aber weniger bauchig, dickschalig, opak, dunkel gelb-grünlich, oft corrodirt, Umg. z. flach, s. fein gestreift, Münd. eng eifg., Mundsaum verdickt, getrennt o. fast zus.-hängend. L. 15 $^1/_2$—17, Br. 4 mm. (*Piemont b. Biella.*) L. c. p. 42 t. 2 f. 5. (Pollon.) Zweifelsohne nur eine Varietät der vorgehenden.

230 e. **Cl. selliana** *Pollon.* Geh. etwas bauchig, dickschalig, unrein gelb-grünlich; Umg. 10, etwas gewölbt, die ersten glatt, die übrigen s. fein gestreift; Naht oft s. fein crenuliert; Münd. fast oval, Mundsaum getrennt, Unterlam. eingesenkt, schief, Spirallam. wenig der Oberlam. vorbeigehend, die 2:e Gaumenf. oft mit der rudimentären Lunella verbunden, Spindelf. stark, randständig. L. 13—14 $^1/_2$, Br. 3 $^1/_2$ mm. (*Piemont.*) L. c. p. 422 t. 2 f. 20. (Pollon.)

230 f. **Cl. læta** *Pollon.* Geh. fast spindelfg., opak, glänzend, hell ocherfarben; Umg. 9, schwach gewölbt, die mittleren dicht u. regelmässig gestreift, mit fein gekerbter Naht, der letzte feingerippt an der Basis gekielt, mit starkem Wulst vor der Münd.; Münd. fast eirund, fleischfarben, Mundsaum getrennt, umgeschlagen, innen stark callös, Unterlam. niedrig, einfach, schief, Spirallam. der Oberlam. wenig vorbeigehend, Spindelf. gross, randständig, Gaumenf. 3 (*wie bei verbanensis*). L. 15 $^1/_2$, Br. 5 mm. (*Piemont.*) L. c. p. 424 t. 2 f. 1. (Pollon.)

Bem. Ausser diesen beschreibt Hr. Pollonera als Arten der Gruppe Charpentieria: *Cl. diodon* Stud., *Cl. paulucciana* Pollon. (= Cl. diodon Less. 1880 = Cl. siciana Poll., Elenco 1885) mit der Var. *rossmæssleri* Less. o. C. diodon Rm.) u. *Cl. calderinii* Less. Nach meiner Meinung kann »Cl. paulucciana» kaum als Varietät von der *diodon* Stud. getrennt werden.

230 g. **Cl. doriæ** *Pini.* Geh. pupafg., etwas bauchig, stumpf, undeutlich schwach feingestreift, festschalig, horngelblich; Umg. 7—8 schwach gewölbt; Naht einfach; Nacken an der Basis undeutlich gekielt; Münd. eifg.-gerundet, weit; Munds. z. verdickt, weisslich, durch eine feine Schwiele verbunden; Oberlam. s. kurz, fein, randständig, Unterlam. stark, rückwärts gabelig;

obere Gaumenf 2 (1. lang, 2. kurzer); Mondf schwach, z. bogig, meistens unvollständig, Spindelf. z. vortretend. G. 11 1/2—12 1/2 : 3 1/4—3 1/2 mm (*Piemont, Prov. Aosta u. Biella.*) Atti d. soc. ital. sc. nat. 1884. t. 12. f. 15. (Pini.) Steht vielleicht der Cl. thomasiana Ch. gar zu nahe.

230 h. **Cl. studeri** *Pini.* Geh. spindelfg., horngelb o. hornbraun, undeutlich feingestreift, glänzend; Umg. 8—9, der letzte etwas runzelig, z. niedergedrückt; Münd. oval, schief, innen braungelb; Munds. nicht verbunden, weissgelippt, etwas verdickt; Oberlam. stark, fast randständig, Unterlam. dick, eingesenkt, dreitheilig, der Littera N ähnlich; obere Gaumenf. 2 (1. doppelt länger als die mit ihr parallele 2.); Mondf. deutlich; Spindelf. vortretend, vorn durch einen feinen Callus mit der Unterlam. verbunden. G. 12—13 : 3 1/4—3 1/2 mm. (*Piemont bei Brissago.*) Atti d. soc. it. sc. nat. 1884. t. 12. f. 19. (Pini.)

16. Subgen. **Agathylla** *Vest.*

254 a. **Cl. inchoata** *Bttg.* Geh. etwas durchbohrt, spindel-keulenfg., dünnschalig, hornfarben, mit weissberandeter papillirter Naht; Gew. regelmässig thurmfg.; Umg. 9 1/2—10, abgeflacht, runzelig feingerippt (Rippen gleichfarbig), auf den mittleren Umg. schwächer, der letzte nicht höher als der vorletzte, am Nacken gedrückt, an der Basis etwas gefurcht u. s. schwach zweihöckerig; Münd. klein, oval; Munds. weit getrennt, unter der Bucht eingedrückt, kaum zur.-gebogen, kaum verdickt; Oberlam. lang, stark, von der Spirallam. getrennt, Unterlam. etwas callös, z. gestreckt schief ansteigend, tief innen gegabelt, Subcolumellaris merkbar; Principalf. s. lang, der seitlichen, kurzen, dicken,]-fgen, wenig schiefen Mondf. s. weit vorbeigehend; untere Gaumenf. fehlt. L. 10—12, Br. 2 1/2—2 3/4 mm. (*Griechenl. bei Libochovo in S. Epirus.*) Abh. Senckenb. Ges. 1889 p. 33 f. 1. Et *Claus. (Agathyllam) sulcosam* Wagn. et *Cl. (Delimam) semilabiatam* Waldff. in mentem vocans, sed ab utraque plica palatali infera prorsus deficiente valde diversa. (B.)

257 a. **Cl. bajamontiana** *Let.* Geh. ausgezogen, kaum spindelf., eher cylindrellenfg., weisslich-grau, mit weissen, lamellenartigen, geraden o. welligen, ungleich getrennten, vor der Münd. oft zus.-fliessenden Rippen; Umg. 9; Münd. eirund-dreieckig, schief von links nach rechts, Spindelf. eingesenkt, untere Gaumenf. einem verlängerten Höcker ähnlich. L. 15, Br. 3 mm. (*Dalm. zwischen Biakowo u. Makarska.*) Bull. soc. mal. de Fr. 1885 p. 198. (Let.)

257 b. **Cl. conficoiana** *Let.* Geh. geritzt-durchbohrt, länglich-spindelfg., oben hornfarben, glatt, dann weissbläulich, mit hohen starken Lamellen geziert; Gew. ausgezogen, mit zitzenfgem Spitze; Umg. 9—10, eng aufgerollt; Münd. stark gelöst, birnfg., oben schmal, unten weit, innen kaffeegelb, Interlamellare

mit einem Fältchen, Spindelf. nur bei schrägem Einblick sichtbar, Gaumenf. nur 2 (1. oben, fein, 2. unten, tief innen, aber deutlich), Mundsaum breit umgeschlagen. L. 17, Br. 3 $^1/_2$ mm. (*Dalm.* mit der vorigen.) L. c. p. 199. (Let.)

17. Subgen. **Albinaria** *Vest.*

275. *Cl. cretensis* (Mühlf.) R.

Var. **sphakiota** *Mz.* (Jahrb. Mal. Ges. 1887): viel bauchiger, stumpfer, letzter Umg. an der Basis deutlich gefurcht u. mit dem Basalhöcker feiner skulptirt; L. 19—20, Br. 4 $^1/_8$—4 $^1/_8$ mm. (Nipro, Sphakia, Creta.)

277. *Cl. sublamellosa* Bttg. Var. *obliterata* Bttg. (Abh. Senckenb. Ges. 1889): grösser, Zwischenräume der lamellfgen Rippen dunkler, Umg. 12—12 $^1/_2$, der letzte kaum gefurcht, der äussere Kiel viel undeutlicher u. nicht callös, durch hohe Lamellen verschwächert; L. 19, Br. 3 $^1/_2$ mm.

300. *Cl. brevicollis* Pfr.

Var. **superba** *Bttg.* (Abh. Senckenb. Ges. 1889): viel grösser, bläulich-weiss, Umg. 10 $^1/_2$—12, die mittleren undeutlich feingerippt, o. fast glatt, Münd. mehr gerundet, breiter, Unterlam. etwas kräftiger, mehr in die Quere in die Münd. eindringend; L. 18 $^1/_2$—21 $^1/_2$, Br. 4—4 $^1/_4$ mm. (Rhodos, nicht weit vom Dorf Kastelo.) Erinnert sehr an *anaphiensis.*

Var. **chalcidensis** *Bttg.* l. c.: eine Zwischenform zw. Var. *superba* u. *Cl. anaphiensis*, von *jener* verschieden durch Geh. kleiner, dicht graupunktirt, obere Umg. nicht gerippt, mittlere fast glatt, Münd. mehr gelöst u. vorgezogen; von *dieser* durch Geh. kleiner, reguliär spindelfg., bläulicher, mit dichten grauen Punkten gezeichnet, Umg. 10 $^1/_2$—11 $^1/_2$, fast glatt, letzter mehr ausgezogen, vor der Münd. ringsum mehr zus.-gezogen, Basalkiele mehr convergirend, minder gekrümmt, Münd. kleiner, viel mehr gelöst, unten mehr zur.-gezogen, gerundet-oval. L. 16—19, Br. 3 $^1/_2$—4 mm. (Ins. Chalki, w. von Rhodos.)

304 a. **Cl. therana** *Let.* Geh. von dem vorletzten Umg. regelmässig ausgezogen-konisch, wenig verlängert, feingestreift, nur vor der Münd. rippenstreifig, weissgelblich, mit zerstreuten dunkeln Flammenflecken, an der Spitze blauschwarz; Umg. 11, oben gewölbt, mit tiefer Naht, dann abgeflacht, mit feiner Naht, der letzte schmal, mit einem Kiele; Münd. ganz eirund, mit s. schwachen Lamellen u. Falten (Unterlam. tief innen, kaum merkbar oben an der Spindel, Gaumenf. nur 1, die obere), Mundsaum dünn, durch einen Wulst verbunden. L. 15, Br. 4 mm. (*Griechenland, Ins. Santorin.*) Bull. soc. mal. de Fr. 1884 p. 902. (Let.)

304 b. **Cl. freytagi** *Bttg.* Geh. gethürmt-spindelfg., etwas keulenfg., wenig glänzend, bläulich-weiss, mit einigen grauen Punkten; Gew. mit etwas gewölbten Seiten u. z. spitzem Apex;

Umg. 11—12, die oberen gewölbter, die folgenden etwas abgeflacht, alle fast glatt, der letzte ausgezogen, etwas verschmälert, am Rücken abgeflacht, unten ohne Spur eines oberen Kiels, mit kräftigem, namentlich an der Seite eckig heraustretendem, oben durch eine lange schmale Furche begrenztem Nabelkiel, zw. Rücken u. Münd. regelmässig haarfein feingerippt; Naht einfach, mässig; Münd. z. klein, eirund-kreisfg., innen hell kastanienfarben, unten zur.- gezogen, Bucht breit, wenig deutlich, Oberlam. schwach, lang, aber niedrig, Spirallam. s. tief, fast unsichtbar, Saum wenig aus.-gebreitet. L. 13—15 $^1/_2$, Br. 3 $^1/_2$, L. 17 $^1/_2$—19 $^1/_2$, Br. 4 mm. (*Griechenl. in Samos.*) Abh. Senckenb. Ges. 1889 p. 39 f. 2. E grege *Cl. coeruleæ* Fér., sed habitu similior *Cl. virgo* Mouss. vel *Cl. scopulosæ* Ch. (B.)

311 a. **Cl. coronæ** *Let.* Geh. spindelfg., bauchig, an der Basis verschmälert, bläulich-weiss, auf der Mitte undeutlich, auf dem letzten Umg. stärker feingerippt; Umg. 11, letzter klein, verschmälert, mit 2 starken, vom Mundsaum weit entfernten, V-fg. gestellten, unten verbundenen Kielen (der trianguläre Zwischenraum platt); Münd. s. schief, länglich, innen schwärzlich-roth, Oberlam. undeutlich, Unterlam. klein, s. tief innen, kaum merkbar, Gaumenf. nur 1, die obere, s. tief im Gaumen, lamellenfg., Mundsaum schwach gelöst, ringsum umgeschlagen. L. 17, Br. 5 mm. (*Ins. Santorin.*) L. c. p. 300.

Bem. In der Diagnose der Gr. K. *Mirabellina* Bttg. (Heft IV S. 112, Sp. 309—311) muss es heissen: »letzter Umg. — — — zweihöckerig o. mit zwei langen Kielen» und sind diese Worte bei der folgenden Gruppe (L. Corrugata Bttg., S. 113, Sp. 312) zu streichen.

323 a. **Cl. oertzeni** *Bttg.* Sehr verwandt der cretischen *Cl. præclara* Pfr., aber regelmässig keulenfg., weniger bauchig u. Gew. weniger spitz ausgezogen, isabellfarben, Umg. 12—13, die zwei embryonalen *glatt*, 3—6 z. weitläufig gerippt (Rippen c. 10—12), die folgenden mit 7—8 Rippen geziert, Rippen überall schiefer u. unter sich mehr parallel. L. 19—21 $^1/_2$, Br. 4 $^1/_2$—5 mm. (*Griechenl., Ins. Kasos.*) Abh. Senckenb. Ges. 1889 p. 42 f. 3. (B.)

Var. **camura** *Bttg.* l. c.: kleiner, gedrungen, bauchig-keulenfg., isabellfarben-weisslich, in den Zwischenräumen der Rippen graufleckig, Umg. nur 11—12, mit 11—14 Rippen auf den mittleren u. 8—10 auf dem letzten; L. 16 $^1/_2$—19, Br. 4 $^1/_4$—4 $^1/_2$ mm. (Ins. Armathia.)

325. *Cl. vermiculata* Bttg. Umg. 12—13, L. 17 $^1/_2$—21, Br. 4—5 mm.

Var. **megalostoma** *Bttg.* (Abh. Senckenb. Ges. 1889): bauchiger, Gew. länger ausgezogen, regelmässig, Umg. 10—11, dichter wellig-feingerippt, Münd. relativ länger u. breiter, gerundet-viereckig; L. 17 $^1/_2$: 19 $^1/_2$, Br. 4 $^1/_2$—5 mm. (Creta.)

327. *Cl. carpathia* Bttg.

Var. **armathia** *Bttg.* (Abh. Senckenb. Ges. 1889): wenig schlank, bauchig-keulenfg., mehr gedrungen, weisslich, in den Zwischenräumen der Rippen reicher hornfarben gefleckt, Umg. 11 1/2—12 1/2, deutlich gewölbter, die mittleren Umg. mit 16—18 Rippen, der letzte mit 12—14, alle Rippen, namentlich die des Nackens, mehr wellig; L. 17 1/2—21, Br. 4 1/4—4 3/4 mm. (Ins. Armathia.)

Var. **famosa** *Bttg.* l. c.: mehr keulenfg., gelblich-weiss, in den Zwischenräumen der Rippen h. u. d. hornfarben fleckig o. gestriemt, weitläufiger gerippt, auf den mittleren Umg. mit 16—24, auf dem letzten mit 12—16 Rippen, die Rippen hinter der Münd. oben nicht gegabelt; L. 21—23, Br. 4 1/4—4 1/2 mm. (Ins. Kasos.) »Die Gestalt u. Stellung der Unterlam. beweist die Verwandtschaft mit *Cl. teres* Oliv., die feine Längstreifung zw. den Rippen aber vermittelt zur Præclara-Gruppe (namentl. *Cl. manselli*), die sich fast nur durch weitläufigere Rippung u. kräftigere, mehr S-fg quergestellte Unterlam. unterscheidet.«

330 a. **Cl. eumeces** *Bttg.* Gleich der *turrita* Pfr., aber viel schlanker, mehr spindelfg., Gew. concav ausgezogen, Umg. 11 1/2—12 1/2, die mittleren glatt, mit deutlich gerandeter Naht, der letzte mit lamellenfgen, s. scharfen Rippen geziert, Münd. rein eifg., mit stark ausgebreitetem u. umgeschlagenem, fast halbkreisfgem Saum, Unterlam. fast doppelt grösser; L. 16 1/2—18, Br. 3 1/2, L. 18 1/2—19 1/2, Br. 3 3/4 mm. (*Griechenl., Ins. Makronision u. Keos; Ins. Siphanto?*) Abh. Senckenb. Ges. 1889 p. 47 f. 4. (B.)

333. *Cl. munda* Rssm.

Var. **coa** *Bttg.* (Abh. Senckenb. Ges. 1889): hornfarbengrau, mit feinen weissen Rippen, am Nacken weitläufiger feingerippt, Oberlam. kurzer, tiefer innen, Unterlam. grösser, mehr nach aussen gestreckt; L. 13 1/2—16, Br. 3 1/2 mm. (Ins. Kos.)

334. *Cl. chia* Bttg.

Var. **eudilica** *Bttg.* l. c.: weniger festschalig, grauweiss, braun gestriemt, Naht etwas gerandet, die mittleren Umg. m. o. w. deutlich feingerippt; L. 13 1/2—16 1/2, Br. 3 1/4—3 3/4 mm. (Nicaria.) Von *Cl. munda* Rm. fast nur durch die Striemenfärbung, die relativ grössere Münd., den mehr umgeschlagenen Saum u. die etwas kräftigere Unterlam. verschieden.

336 a. **Cl. proteus** *Bttg.* Geh. cylindrisch-spindelfg., fest, milchweiss, mit den oberen Umg. dunkel hornfarben o. hornfarben u. grau besprengt; Gew. gewölbt thurmfg.; Umg. 10—12, kaum gewölbt, die mittleren oft fast flach, die oberen glatt o. schwach gestreift, die mittleren fast glatt, der vorletzte an der Basis runzelig-feingerippt, der letzte nach unten kaum verschmälert, abgeflacht, an der Basis winklig zus.-gedrückt-gekielt, lang, aber schwach gefurcht, runzelig-feingerippt, mit zus.-gedrückten, scharfen, h. u. d. gegabelten, oben schwachen Rippen; Münd.

fast kreisrund, unten stark zur.-gezogen, innen gelbbraun, Bucht breit, rechtangulär, Lam. u. Falten wie bei *chia*, aber Ober- u. Unterlam. mehr getrennt, Subcolum. stets unsichtbar, Spirallam. viel tiefer innen, s. weit von der Oberlam. getrennt. L. 16 ½—20 ½ (22 ½), Br. 3 ½—4 ½ (5) mm. (*Ins. Karpathos u. Saria.*) Abh. Senckenb. Ges. 1889 p. 49 f. 5. (B.) Bei s. schiefem Einblick ist der Subcolumellarlamelle der *Cl. unicolor* immer deutlich.

345. *Cl. conemenosi* Bttg.

Var. **macrodera** *Bttg.* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1885): Geh. länger, dünnschaliger, fast durchscheinend, dunkel hornfarben o. isabellfarben, schärfer weisslich feingerippt, letzter Umg. mehr gelöst u. vorgezogen, Basalkiel länger u. mehr zus.-gedrückt, mit nach oben zu tieferer Furche; G. 15 ½—17 : 3—3 ¼ mm. (Griechenland in Elis u. Achaia.)

346 a. **Cl. achaica** *Bttg.* Verwandt der *Cl. hians* Bttg., aber viel grösser, schlanker, bläulich-weiss o. grau, Gew. länger ausgezogen, Umg. 9 ½—10, doppelt o. dreifach weitläufiger feingerippt (die Rippchen scharf), der letzte an der Basis deutlicher u. länger gekielt, Münd. mehr gerundet, Oberlam. kürzer, punktfg. L. 15 ½—16 ½, Br. 3 ¼—3 ½ mm. (*Griechenland, Santameri u. Psari in Achaia.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1885 p. 122.

346 b. **Cl. chaperi** *West.* Geh. keulen-spindelfg., blauweiss, mit einzelnen schwarzen Punkten, glatt, nur letzter Umg. gegen die Münd. runzelstreifig o. gerippt; Gew. kurz, mit schwarzrothem Apex; Umg. 10—12, die oberen gewölbt, die übrigen abgeflacht, der letzte an der Basis gerundet, fast *ohne Kielanlage*; Münd. oval, *ganz ohne Bucht*, Mundsaum zus.-hängend, *gerade*, Oberlam. *s. schief gestellt, s. klein* (fast nur 1 mm. lang), Unterlam. z. stark, fast horizontal, einfach, S-fg. geschwungen, die innere Wölbung des vorletzten Umg. *dicht feingerippt*, Gaumenf. 2, oben (1. kräftig, 2. s. klein) der Lunella s. genähert. L. 17—19 ½, Br. 4 mm. (*Griechenland, M. Taygetos:* Chaper.)

350. *Cl. messenica* Mts.

Var. **brenskei** *Bttg.* (Jahrb. Mal. Ges. 1883): grösser, bauchiger, festschaliger, Umg. 3—6, fast glatt, der vorletzte an der Basis weniger runzelig gestreift; G. 18—20 : 4—5 mm. (Messenien.)

350 a. **Cl. dorica** *Bttg.* Geh. bauchig-spindelfg., dünn, wenig glänzend, grau-weisslich, überall hornfarben gestriemt u. wölkig; Gew. konisch; Umg. 10, etwas gewölbt, rippenstreifig, mit haarfeinen Streifen, der letzte stärker runzelig-feingerippt, verschmälert, unten zweihöckerig; Naht eingedrückt, weiss fadenrandig; Münd. z. gross, breit eifg., innen gelblich, Bucht fast gerade, gerundet, Schliessapparat gleich der bei *messenica*, aber

Unterlam. kräftiger, S-fg. (nicht spiralig gedreht hinaufsteigend), Mondfalte weniger tief, vollkommen dorsal. L. 16—18, Br. 4 $^1/_2$—4 $^3/_4$ mm. (*Griechenl., Lidoriki in Doris.*) Abh. Senckenb. Ges. 1889 p. 51 f. 6. (B.) *Cl. grisea* hat die Bucht eckig in die Höhe gezogen, Subcolumellarlam. heraustretend u. die Mondfalte unten stets m. o. w. gespornt.

352 a. **Cl. haussknechti** *Bttg.* Geh. schlank, spindelfg., dunkel hornfarben, mit weissen, feinen, wenig schiefen Rippenstreifen, an der Münd. weiss; Gew. gethürmt; Umg. 10 $^1/_2$—11 $^1/_2$, z. convex, der letzte kaum gefurcht, höckerig; Naht tief; Münd. breit oval, mit getrennten Rändern, Unterlam. callös, schief hinaufsteigend, nach innen höher u. etwas gabelig, Gaumenf. 2 (1. kurz, getrennt von der breiten Mondf., 2. unten, fein, lang gekrümmt, nur am Nabel sichtbar), Spindelf. bei schiefem Einblick sichtbar, Gaumenw. ausgebreitet, dünn, mitunter oben faltenfg. verlängert. G. 13 $^1/_4$—14 : 3 mm. (*Thessalien, Gion Skala.*) Jahrb. Mal. Ges. 1886 p. 61 t. 2 f. 6.

Var. **semilævis** *Bttg.* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1889): dunkler hornfarben, etwas glänzend, nicht weisslich gestreift, aber mit einer weiss fadenrandigen u. weiss crenulirten Naht, die oberen Umg. undeutlich u. weitläufiger feingerippt, die unteren fast glatt, der letzte vor der Münd. stärker u. weitläufiger feingerippt. (Griechenl. in Veluchi-Gebirge.)

353. *Cl. maculosa* Desh.

Var. **immensa** *Bttg.* (Abh. Senckenb. Ges. 1889): viel grösser, weisslich-grau, einfarbig o. hornfarben gestriemt, Umg. 11—12, Mondfalte mit weit nach hinten greifendem oberem Theil, Unterlam. stärker aufgewulstet, kräftiger S-fg. geschwungen, Münd. weniger gelippt; L. 23 $^1/_2$—25, Br. 5 $^1/_2$—6 mm. (Parnon-Gebirge in Süd-Arkadien, Morea.)

355. *Cl. schuchi* Rssm.

Var. **oertzeni** *Bttg.* l. c.: kleiner, bauchiger, Gew. konisch-thürmfg., mit gewölbten Seiten, Umg. 9—10, mit feinen, fadenfgen Rippenstreifen dicht besetzt, Münd. mehr kreisrund. mit s. deutlicher Parallellamelle; L. 10 $^1/_2$—14, Br. 3—3 $^3/_4$ mm. (Olympia in Elis).

353 a. **Cl. torifera** *Bttg.* Verwandt der Cl. maculosa Desh., aber einfarbig braun o. dunkelbraun, Gew. mehr concav ausgezogen, Naht fein weissfadenrandig, an der oberen Umg. mit s. kleinen Papillen, Umg. 9—10, deutlicher gestreift, die beiden letzteren mehr verlängert, der letzte an der Basis weniger höckerig, Münd. grösser, Munds. breit zur.-gebogen, mit abnorm verdickter weisser Lippe, die Suturalf. u. die Parallellam. s. deutlich, lang, Mondf. länger, S-fg. G. 16 $^1/_2$—18 $^1/_2$: 4 $^3/_4$—4 $^5/_8$ mm. (*Westthessalien.*) Jahrb. &c. 1885 p. 191. (Bttg.) Ich habe

dem Dr. Boettger bei der Beschreibung gefolgt, denn meine, von Frl. Thiesse gütigst mitgetheilten Exemplare sind nicht lebend gesammelt.

360 a. **Cl. nomichosi** *Let.* Geh. walzenfg.-ausgezogen, blauweiss, mit schwarzblauem Apex, feingerippt, auf der Mitte undeutlich, vor der Münd. stark gerippt; Umg. 10, s. wenig gewölbt, der letzte an der Basis mit einem starken Kiele, der den Mundsaum nicht erreicht; Münd. unten stark zur.-weichend, eirund, ohne Bucht, innen dunkel kastanienbraun, Oberlam. klein, Unterlam. tief eingesenkt, nur bei schiefem Einblick oben an der Columella sichtbar, Gaumenf. 1, oben, tief innen, klein, Mundsaum zus.-hängend, ausgebreitet u. etwas zur.-gebogen. L. 14, Br. 3 mm. (*Santorin.*) Bull. soc. mal. de Fr. 1884 p. 299. (Let.)

373 a. **Cl. degregorii** *Platania.* Geh. spindelfg, festschalig, etwas glänzend, schwach gestreift, gräulichmilchweiss, unregelmässig mit hornfarbenen Flecken bestreut; Umg. 10—11, die drei ersten glasklar, schwarz, gewölbt, die folgenden etwas abgeflacht, der letzte vorn dicht runzelig-gestreift, an der Basis aufgetrieben, höckerig gekielt; Münd. birnfg., bleifarben, innen rinnenartig, Lamellen mässig, Unterlam. eingezogen, Mondf. s. deutlich, gebogen, Gaumenfalte lang, Spindelf. vortretend, Saum zus.-hängend, gelöst, ausgebreitet, gelippt. L. 16—17, Br. 4 mm. (*Malta bei Naxaro.*) Contrib. fauna mal. d. Sicilia e. d. Is. adjac. 1887. (P.)

17. Subgen. **Pseudalinda** *Bttg.*

379. *Cl. denticulata* Oliv. Geh. spindelfg., kastanienfarbenbraun, Gew. mässig ausgezogen, mit den Seiten oben etwas concav, Umg. 12—13, der letzte an der Bucht mehr gedrückt, Münd. vorgezogen, deutlich gelöst, rhombisch-birnfg., Bucht hoch erhoben, L. 16—17 $^1/_2$, Br. 3 $^3/_4$—4 mm. (Ins. Nikaria.) Bttg. in Abh. Senckenb. Ges. 1889 p. 56. Die Var. *spratti* von Nikaria unterscheidet sich vom Typus der Varietät aus Ins. Kos nur durch das reichliche u. constante Auftreten von Fältchen auch am *linken* Mundsaum, L. 18 $^1/_2$—19, Br. 3 $^1/_2$—3 $^3/_4$ mm.

Var. **nicaria** *Bttg.* l. c. ist weit kleiner u. schlanker, dunkel hornfarben u. infolge ihrer fast erlöschenen Striefung ölglänzend, Umg. 12 $^1/_2$—14 $^1/_2$; L. 14—18, Br. 3 $^1/_4$ mm. (Ins. Nikaria.)

Var. **erberi** *Frfld.* (Bttg.): keulenf., heller olivenfarben, Gew. thürmf., oft mit deutlich convexen Seiten, Münd. deutlich breiter, fast kreisrund-birnfg.; L. 15—17, Br. 3 $^3/_4$—4 mm, (Ins. Tinos u. Andros.)

382 *Cl. turgida* (Z.) Rm.

Var. **fracta** *W.*: klein, gedrungen, keulenfg., mit s. kurzem Gew., grob aber undeutlich gerippt, stark glänzend, hornfarben braunroth, Umg. 9, Münd. oval-rund, fast nicht

birnf., Saum röthlich, s. schmal ausgebreitet, oben nicht gelöst, kaum zus.-hängend, angelöthet, mitunter getrennt, Bucht breit, niedrig, Aussenrand ganz ohne Fältchen u. Knötchen an der Innerkante, der dem Saum parallele Gaumenwulst s. schwach o. fehlend; L. 10, Br. 3 1/2 mm. (Tatra, Bodsdorfer Thal.) Coll. Ulicnyi.

21. Subgen. **Strigillaria** *Vest.*

387. **Cl. striolata* Blz. — Forma 1) *major*, L. 18—19 mm. (Bosnien.)

Var. **kajabaschica** *Kim.* ap. *Brancs.* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1889): Geh. bauchig, gedrungen, wenig erhaben, stellenweise verschwimmend costulirt, glänzend, am Nacken mit groben Runzeln, Münd. breiter u. gerundeter; L. 11—12, Br. 2 4/5—3 mm. (Bosnien auf Vlasic.)

Var. **intermissa** *Brancs* l. c.: Geh. spindelfg., schlank ausgezogen, wenig scharf u. weitläufiger costulirt, stellenweise fast glatt, glänzend, weniger häufig gestrichelt, Münd. kleiner u. unten gerundeter; L. 14—15, Br. 2 4/5—3 1/2 mm. (Bosn. bei Grad-Dervento.)

Var. **laticosta** *Kim.* ap. *Brancs.* l. c.: Geh. weitläufig u. sehr erhaben costulirt, 16 mm. lang; (Bosn., Rogacica b. Travnik.)

23. Subgen. **Cristataria** *Vest.*

401 a. **Cl. stussineri** *Bttg.* Geh. cylindrich-spindelfg., hornbraun, fast glatt bis auf den letzten rippenstreifigen Umg.; Umg. 10—11, abgeflacht, mit s. fein weissfädlicher Naht, letzter verlängert, nach unten verschmälert auf der Mitte stark zus.-gedrückt, an der Basis fast mit 2 Kielen (der obere s. lang u. scharf, geknickt, weisslich, der untere kurz, niedrig u. stumpf); Münd. oval, innen dunkel, Munds. kurz gelöst; Oberlam. fast randständig, getrennt von der langen, ihrem inneren Ende bogig vorbeigehenden, Spirallam., Unterlam. geschwungen; Mondf. lateral, S-fg., zus.-hängend mit der Principalf., 2:e Gaumenf. deutlich u. nach unten zu convex o. fehlt, untere Gaumenf. tief innen, kurz, Spindelf. gestreckt, deutlich. G. 22 : 4 mm. (*Thessalien.*) Jahrb. &c. 1885 p. 189, t. 5. f. 11. (Papillifera.) — Forma 1.) *minor* Bttg., kleiner, schlanker, mehr cylindrisch, G. 17 1/2 : 3 1/4 mm.

24. Subgen. **Oligoptychia** *Bttg.*

420 a. **Cl. vinosa** *West.* Geh. etwas bauchig-spindelfg., gelbroth, weissgestrichelt, oben gerippt, unten dicht gestreift; Umg. wie bei *foveicollis;* Mondf. vollständig, stark, gerade, schief über dem Nacken stehend, weinroth, unten an der Nabelritze rechtwinklig nach innen gebogen; Gaumenwulst auf der inneren Höhe des s. tiefen Nackeneindrückes höckerig, dunkel weinroth, ohne die Falte der *foveicollis* oben; Gaumenfalten oben am Ende

der Mondf. 3, die obere u. untere kurz, dick, die mittlere verlängert, fein, alle Falten u. der Rand des Clausiliums weinroth. L. 16—18, Br. 3 $^1/_2$—4 mm. (*Westkaukasien* bei Uetsch-Déré unter dem Rinde der Cast. vescæ: A. Ştarck.) Zweite Beilage z Fauna 1886 p. 5.

422. *Cl. bicristata* Rssm.

Var. **pindica** *Bttg.* (Jahrb. Mal. Ges. 1886): Geh. kleiner, viel schlanker, etwas cylindrisch, dunkelviolett, fast glatt, mit s. allmählich in Höhe zunehmenden Umg. u. relativ kleinerer Münd., der die zahnartigen Höckerchen auf dem Interlamellare fehlen; G. 14 $^1/_2$—15 : 3 $^1/_4$—3 $^3/_8$ mm. (Thessalien, Gion Skala)

422 a. **Cl. amaliæ** *Bttg.* Sehr gleich der *Cl. bicristata* Rm., aber schlanker, weniger bauchig, glatter, dunkler gefärbt; Apex weniger zugespitzt, Nackenkiele niedriger, weniger zus.-gedrückt, der äussere kürzer u. die Zwischenfurche seichter, Münd. kleiner, schief rhombisch-eifg., Sinulus u. Basalfurche zugespitzt, Interlamellare glatt. G. 18 $^1/_2$—19 $^1/_2$: 4 $^1/_2$ mm. (*Kleinasien b. Adana.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1886 p. 81. (Bttg.)

425 a. **Cl. sporadica** *Bttg.* Geh. gleich der *rothi* Pfr., aber mehr bauchig-spindelfg., hornfarben-gelblich, glänzend; Gew. regelmässig thürmfg.; Umg. 9—10 $^1/_2$, weniger gewölbt, merklich schneller zunehmend, die mittleren undeutlicher feingerippt, der letzte mit zwei Basalkielen, welche mehr getrennt sind; Münd. gerundet rhombisch, an der Basis mit zwei deutlicheren Rinnen, Saum etwas verdickt, weiss. L. 11 $^1/_2$—14, Br. 3—3 $^1/_4$ mm. (*Ins. Giura, Nördl. Sporaden.*) Abh. Senckenb. Ges. 1889 p. 58 f. 9. (B.)

427. *Cl. castalia* Roth:

Var. **crenilabris** *Bttg.* (Jahrb. &c. 1885): Geh. kleiner, braun, nicht glänzend, viel festschaliger, weissgestrichelt, letzter Umg. vor der Münd. niedergedrückt, viel stärker gerippt, Munds. mit dicker, dunkler, unten oft deutlich gezähnelter Lippe, Gaumenw. fleckenfg. unter der Bucht; G. 13 $^1/_2$—16 : 3 $^1/_4$—3 $^1/_2$ mm. (Macedonien, Thessalien.)

25. Subgen. **Papillifera** *Bttg.*

437 a. **Cl. almæ** *Bttg.* Geh. bauchig-spindelfg., hell horn-isabellafarben; Naht wenig tief; Münd. gerundet-eifg., Unterlam. weniger deutlich nach innen gabelig, niedrig u. gleichmässig spiralig gedreht, obere Suturalfalte s. lang, die zweite u. dritte in einen dreieckigen Fleck zus.-fliessend, Principalfalte s. lang, vorn in den Gaumenwulst übergehend, Mondfalte unten z. stark gespornt — übrigens wie *Cl. blanci* Mts. *var. thebana* Mts.

L. (17 $^1/_2$—)20 $^1/_2$, Br. 4 $^3/_4$ mm. (*Griechenl., Lidoriki in Doris.*) Abh. Senckenb. Ges. 1889 p. 57 f. 7. (B.)

443. *Cl. saxicola* (Parr.) P.

Var. **thessala** *Bttg.* (Jahrb. Mal. Ges 1886): Geh. mehr keulenfg, violett-hornfarben, mehr glänzend, fast glatt, Naht nur s. undeutlich papillirt, Münd. grösser, Unterlam. etwas höher, deutlich gegabelt, keine Andeutung von Suturalf. vor der Mondf.; G. 15—18 : 3 $^3/_4$—4 $^1/_4$ mm. (Thessalien bei Makrinitza.)

446 a. **Cl. chilodromia** *Bttg* Geh. spindelfg., z. dünn, dunkel violett, mit blauem Reif; Gew. thürmfg.; Umg. 9—10, etwas convex, die oberen undeutlich rippenstreifig o. feingestreift, die mittleren z. glatt, der letzte nach unten verschmälert, an der Basis zus.-gedrückt-höckerig u. leicht gefurcht, nahe der Münd. undeutlich rippenstreifig; Naht fein fadenrandig; Münd. kreisrundeifg., oben winklig, Saum kurz gelöst, z. ausgebreitet u. umgeschlagen, etwas gelippt, Oberlam. z. lang, Spirallam. der Naht parallel laufend, fast bis zum Rande vorgezogen, Unterlam. S-fg. u. spiralig hinaufsteigend, Subcolumellarfalte vertikal, fast randständig, Mondf. schmal, z. gerade, lateral, oben dreieckig verbreitert u. gekrümmt, Principal- u. Suturalfalten fehlen. L. (16 $^1/_2$)—17, Br. (4—)4 $^1/_2$ mm. (*Ins. Chelidromia u. Skapelos.*) Abh. Senckenb. Ges. 1889 p. 55 f. 8. (B.)

448. *Cl. clandestina* (Parr.) Rssm.

Var. **trisuturalis** *Bttg.* (Jahrb. Mal. Ges. 1886): Geh. grösser, schlanker, Umg. 9 $^1/_2$—10, Suturalfalten 3, deutlich, s. kurz, Saum dick, mehr ausgebreitet u. flacher; G. 16—18 : 3 $^3/_4$—4 mm. (Thessalien bei Larissa.)

456. ***Cl. agrigentina** *Bgt.* in sc. Geh. schlank spindelfg., mit fein ausgezogener Spitze, dunkelgrau, mit starken, weissen, z. dichtstehenden, wenig schiefen Rippen; Umg. 10—11, fast flach, der letzte gegen die Münd. s. stark u. weitläufig gerippt; Naht fein, weder gerandet, noch gekerbt o. papillirt, nur mit den Rippen ein wenig verdickt; Münd. weit birnfg., Saum gelöst, mit ausgebreitetem Spindelkant, Gaumenwulst stark, tief innen, Unterlam. eingezogen, bogig, Spindelf. von oben wenig sichtbar. G. 15—16 : 2 $^1/_2$—3 mm. (*Sicilien bei Girgenti:* Adami ex.) Gehört der Formenkreise der *virgata* zu. Zu dieser Kreise gehört auch die als Varietät in dem 4:n Hefte aufgenommene *Cl. transitans* Paul., in welcher Beschreibung es unrichtig steht »scharf weissgerippt» anstatt: sehr dicht rippenstreifig o. gestreift, einfarbig violettblau.

458 a. **Cl. catalonica** *Fag.* Geh. länglich-spindelfg., festschalig, ohne Glanz, hornfarben-grau, unregelmässig, schief u. wellenfg. gestreift; Gew. zitzenfg. stumpf; Umg. 11, fast abgeflacht, der letzte vor der Münd. lamellenrippig, an der Basis fast

mit 2 parallelen Kielen; Naht crenulirt; Münd. schief, eifg, unten tief rinnenartig; Munds. zus.-hängend, gelöst, zur.-gebogen, dick; Oberlam. randständig, Unterlam. eingesenkt, S-fg.; Spirallam. fein, *bis nahe der Oberlam. verlängert;* Gaumenf. fehlen; Gaumenw. unten verdickt, fast bis an die Spindelf. gestreckt; Spindelf. weit vortretend, fast gerade; Mondf. verdickt, oben krumm. G. 14—15 : 3 mm. (*Spanien, Barcelona.*) Ann. de Mal. 1884. (Fag.)

458 b. **Cl. punica** *Bgt.* Geh. walzig-spindelfg., rothgraulich o. rothweisslich, regelmässig, z. weitläufig u. z. stark feingerippt (die Rippen weisslich, an der weissen Naht fast immer höckerig); Gew. z. ausgezogen; Umg. 10, s. wenig convex, der letzte an der Basis höckerig gekielt; Münd. gelöst, gerundet-eifg., unten schwach rinnenartig, Oberlam. fein, Unterlam. zur.-gezogen, schnell hinaufsteigend, zus.-gedrückt, Gaumenf. fehlen, Spindelf. wenig sichtbar, Mondf. z. stark, bogig, Mundsaum weiss, ausgebreitet. L. 15—17, Br. 3 $^2/_3$—4 mm. (*Tunesien bei Utique.*) Hist. mal. Tunis. 1868 p. 30 f. 34—37. — H. IV p. 176 ist diese schöne Art unrichtig mit *Cl. virgata* var. *affinis* Phil. identificirt. Die obige Diagnose ist nach 12 Ex. vom Originalfundorte aufgestellt.

30. Subgen. **Kuzmicia** *Brus.*

480. *Cl. delpretiana* De Stef. var. *pecchioli* De Stef. ist identisch mit der älteren Cl. rugosa Drp. var. pinii W. (Vergl. die eingehende Beweisführung von Pini in Bull. soc. mal. it. 1879.)

481. *Cl. dubia* Drp.

Var. **gobanzi** (*Parr.*) *Pfr.* (Mal. Blätt. 1868): Geh. vorherrschend bauchig, nahezu glatt bei grob gerippter Nackengegend, braun, mit schwacher, an den letzten Umg. fast gänzlich fehlender, Strichelung, Mündungscharaktere s. kräftig entwickelt; G. 11 $^1/_2$—20 $^1/_2$: n. 4 mm. (Steiermark.) Tschap. Nachr. bl. Mal. Ges. 1885.

Var. **gallica** *Bgt.* (Ann. sc. nat. VI. 1877 p. 21) gehört nicht dem Typus zu, sondern steht der *speciosa* A. S. näher: Geh. schwarzbraun, s. fein gestreift u. (namentlich unter der Mitte) dicht gegittert, z. stark gestrichelt, Naht weissfadenrandig, Unterlam. innen breit gabelig, vorn mit einem Höcker unter dem Ende, untere Gaumenf. schwach; L. 13—14, Br. 3 mm. (Basses-Pyrenées: Fagot ex.)

Var. **trencsiniensis** *Brancs.* (X. Jahresh. Nat. Ver. Trencs. 1887 t. 1 f. 1): Geh. gestreckt, keulenfg., lichtbraun, fein costulirt, merklich quergerunzelt, gestrichelt, Umg. 10 $^1/_2$—11 $^1/_2$, flachgewölbt, Münd. birnfg., Bucht klein, Oberlam. an den Saum bogig abfallend, Unterlam. oft abgeschwächt, circumflexartig mit einem Knötchen verbunden, Spindelf. wenig sichtbar, Mondf. dorsal, z. geradlinig, fast in der Mitte der langen Principalf. stehend, obere Gaumenf. minder kräftig, gebogen, Nackenkiel

bis an die Lunella reichend, Clausilium abgerundet; L. 13—15, Br. 3—3 ½ mm. (Ungarn in Trencsin-Comitat.)

Var. **manina** *Brancs.* (l. c. t. 1 f. 2): Geh. schlank-keulenfg., starkschalig, fein costulirt, braun, wenig gestrichelt, Umg. 10—11 o. sogar 12, s. flach, Münd. gerundet-birnfg, Bucht klein, Oberlam. randständig, Unterlam. vorne mit einem grossen Knötchen circumflexartig verbunden, dann mehr geschwungen, Spindelf. bei senkrechtem Einblick wenig sichtbar, Mondf. dorsal, unten stark zur.-gebogen, Principalf. lang, bis an den Wulst u. fast ½ ihrer Länge hinter die Mondf. erreichend, Palatale s. kräftig, stark gebogen, immer die ganze Breite des starken Gaumenwulstes überragend, Nacken eingesenkt, Kiel fast bis an die Mondf. reichend, Clausilium vorne ausgerandet; L. 12—14, Br. 3—3 ½ mm. (Ungarn, Manin.)

Var. **carpathica** *Brancs.* (l. c. t. 1 f. 3): Geh. keulenfg., oft kurz keulig, weitläufig erhaben costulirt, dicht gestrichelt, zw. den Rippen quergerunzelt, Umg. 10—11 ½, mit stark eingesenkter Naht, Münd. meist gerundet, birnfg., Oberlam. senkrecht, Unterlam. kräftig, circumflexartig o. staffelfg. mit dem wulstigen Knötchen verbunden, Mondf. kräftig, dorsal, oben u. unten gebogen, Gaumenf. kräftig, Nacken seitlich eingedrückt, Clausilium mehr weniger ausgebuchtet; L. 11—13, Br. 3—3 3/10 mm. (Ungarn in Trencsin-Comitat.) Forma 1) *minor*, Br. (l. c. t. 1 f. 4), L. 10 ½—12, Br. 2 ½—3 mm., Lam., Falten u. Wulst schwächer; 2) *minima* Br. (l. c. t. 1 f. 5), L. 9—11, Br. 2—2 ½ mm., Mondf. schwach, oft nur angedeutet, wenig gebogen, Gaumenwulst einen stumpfen Höcker bildend; 3) *gracillima* Brancs. (l. c. t. 1 f. 6), L. 7 ½—10, Br. 2 ½ mm., bald länglich, bald gedrungen keulenfg., noch weitläufiger u. erhaben, stellenweise verschwimmend costulirt, Aussehen daher glänzend, glatt, spärlich gestrichelt, Mondfalte oft nur in einzelne Höckerchen aufgelöst; 4) *costata* Br. (l. c. t. 1 f. 7), L. 9—11, Br. 2 ½ mm., weitläufig u. besonders hoch costulirt, Rippenkiel meist weisslich, Lam. u. Fältchen bedeutend abgeschwächt, Unterlam. vorn meist ohne Knötchen, Interlamellare mit einem Fältchen, Wulst nur ein Knötchen, Palatale kurz, gebogen.

Var. **pauperata** *Br.* (l. c. t. 1 f. 8), L. 10—11, Br. 2 ½—3 mm., Geh. kurz keulenfg., fast bauchig, dicht u. z. erhaben costulirt, Münd. kurz birnfg., Unterlam. mehr weniger obsolet, gegen den Grund stark gestreckt, Falten u. Wulst stark reducirt.

482. *Cl. grimmeri* (Parr.) A. S.

Var. **floningiana** *Tschap.* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1886): schlanker u. gestreckter, mit lang thürmfgem Gew., Umg. 12, stärker gewölbt, mit tiefer Naht, Rippen viel erhabener u. kräftiger, geschwungen o. wellig, kreideweiss u. viel weitläufiger stehend (am vorletzten Umg. 21—28, beim Typus 32—44), Unterlam. s. tief innen, wenig sichtbar, rückwärts gabeltheilig, vorn ohne Knötchen, Gaumenwulst stark, bis zur Nackenrinne erweitert; L. 10 ½—14, Br. 2 ½ mm. (Steiermark in Alpe Floning.)

483. *Cl. bidentata* Ström.

Var. **pegorarii** *Pollon.* (Atti Acc. Sc. Torino 1883): walzig-spindelfg., s. fein gestreift, kirschbraun, schwach gestrichelt, Umg. 11, kaum etwas gewölbt, Münd. birnfg., Saum gelöst,

Oberlam. klein, Unterlam. eingezogen, Interlamellare glatt, Gaumenw. schwach, Principalf. der gebogenen Mondf. vorbeigezogen, untere Gaumenf. stark, Spindelf. vortretend; L. 9—10, Br. 2 1/2 mm. (Piemont.)

Var. **hypocra** *Cout.* (Ann. mal. II 1886): bauchig-spindelfg., röthlich hornfarben o. weissgraulich, s. fein gestreift, oben fast glatt, Gew. verschmälert, mit stumpfem Apex, Umg. 9—10, der letzte fast mit zwei Basalkielen, Münd. birnfg., mit weiter Bucht, Saum gelöst, Oberlam. randständig, Unterlam. tief eingesenkt, Spindelf. eingesenkt, obere Gaumenf. über die C-fge Mondf. gestreckt, oberer Gaumenwulst dunkel, ausgebreitet, unterer weisslich, faltenartig verlängert; L. 8—9, Br. 2 1/4 mm. (Frankreich, Montelimar u. Valence.)

484. *Cl. rugosa* Drp.:

Var. **llavorsiana** *Fag.* (Ann. de Mal. 1884 p. 186): Geh. cylindrisch-spindelfg., s. fein u. äusserst dicht gestreift (an der Münd. stärker gestreift), gräulich hornfarben, Umg. 11—12, abgeflacht, der letzte unten fast zweihöckerig, an der Basis mit einem breiten, bogigen, langen Kiele, Münd. schief, klein, eirund-birnfg., kastanienfarben, Gaumenw. oben stark, fleckenfg., unten in eine starke, bogige Falte ausgezogen, Principalf. über die feine, dorsale, fast gerade Lunella verlängert, Spindelf. fast an die Basis gestreckt; G. 11 : kaum 2 mm. (Frankr. bei Llavorsi : Fag. ex.)

487. *Cl. pygmæa* Möllend. gehört nach Dr. Boettger sicher der Cl. pagana-Gruppe zu.

488. *Cl. cruciata* Stud.:

Var. **rhytina** *West.* (Fauna, 2:e Beil. 1886): Geh. schlank, cylindrisch-spindelfg., hellbraun, äusserst stark weissgestrichelt, dicht gestreift, mit den Zwischenräumen s. stark quergerunzelt, Umg. 10—11, s. langsam zunehmend, der letzte an der Basis stark gekielt, Unterlam. so schnell eindringend, dass bei senkrechtem Einblick kaum mehr als das vordere Ende sichtbar ist, untere Gaumenf. stark, Gaumenw. bald fehlend, bald stark; G. 12 : 2 3/4 mm. (Ital., Val Sesia : Pini.)

Var **apuana** *De Stef.* (Bull. soc. mal. it. 1883): Geh. schwärzlich-kirschenfarben, dicht feingerippt, Münd. fast quadratisch eirund-birnfg., Unterlam. innen gabelig, Interlamellare mit 1, selten 2—3 Falten; L. 11—12 1/2, Br. 2 1/2—2 4/5 mm. (Italien.)

31. Subgen. **Pirostoma** *Vest.*

495. *Cl. lineolata* Held:

Var. **tenuistriata** *Pini* (Atti d. soc. it sc. nat. 1879): Geh. spindelfg., z. bauchig, fast keulenfg., s. dicht gleichmässig gestreift, die Streifen stark S-fg., rothbraun, spärlich gestrichelt, Münd. mit stark rückwärts gedrückter Bucht, Oberlam. stark, randständig, Gaumenw. unten schlundeinwärts stark faltenartig ausgezogen, Interlamellare meistens stark gefaltet, Spindelf. s. deutlich, bogig, aber nicht vortretend; G. 12—14 : 3 1/2 mm. (Italien, Mt. Amiata.)

Var. **iriana** *Pollon.* (Atti acc. sc. Torino 1888): untere Gaumenf. kräftig, mit einem Höcker oben, Interlamellare mit 4 Fältchen. (Piemont.)

Var. **sulliottii** *Pollon.* l. c.: Geh. bauchig-spindelfg., s. fein gestreift, weissgestrichelt, Umg. 11, der letzte an der Basis zweihöckerig, Münd. oval-birnfg., Oberlam. kräftig, Unterlam. stark, gekrümmt, vorne mit einem Ausläufer, Interlam. mit 4 Fältchen, obere Gaumenf. weit über die Mondf. verlängert, Spindelf. eingesenkt, Gaumenw. an den Enden verdickt; G. 11 : 3 mm. (Piemont, Castello di Ormea.)

499. *Cl. plicatula* Drp.

Var. **latecostata** *Adami* (Bull. soc. mal. it. 1886): Gew. lang ausgezogen, dunkel violettfarben, stark u. weitläufig gerippt, Rippen etwas wellig, Gaumenwulst s. stark, Saum zus.-hängend, Interlamellare mit 3—4 Fältchen, Unterlam. eingesenkt, einfach; G. 11 : 2 mm. (Ital., Valle Cismon b. Fonzano.)

32. Subgen. **Micropontica** *Btg.*

503 a. **Cl. circassica** *Bttg.* Geh. fast keulenfg., etwas bauchig, hornfarben-violett, weissgerippt, opak, dünn; Gew. thürmfg.; Umg. 10 $^1/_2$—11, langsam zunehmend, etwas gewölbt, mit dünnen, scharfen, z. getrennten Rippen, letzter Umg. wenig höher als der vorletzte, nach unten nicht verschmälert, mit fast blattfgen Rippen, unten bei dem halbmondfg. ausgehöhlten Periomphalum s. schwach gerundet-gekielt, am Nacken abgeflacht; Münd. rhombisch-birnfg., innen dunkel, unten gerundet-winklig, Bucht hoch, gerundet, Saum zus.-hängend, gelöst; Lam. klein, genähert, Oberlam. randständig, mit der Spirallam. verbunden, Unterlam. hoch, s. tief eingesenkt, S-fg., Subcolumellarfalte kaum sichtbar, Parallellam. fehlt, Principalfalte kurz, anstatt der unvollständigen Mondfalte ein dreieckiger weisslicher Wulst, Gaumenf. fehlen; Clausilium kurz, breit, mit dem gerundeten Apex zur.-gebogen. L. 11—13, Br. 3 mm. (*Kaukasus, Geb. Oschten-Fischt.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1889 p. 154. (B.)

503 b. **Cl. retowskii** *Bttg.* Geh. keulenfg., schlank, isabellfarben, opak, dünn; Gew. hoch gethürmt, mit fast zitzenfgem Apex; Umg. 11, langsam zunehmend, s. wenig gewölbt, s. dicht regelmässig haarfein u. weisslich gestreift, der letzte wenig höher als der vorletzte, nach unten nicht verschmälert, auf der Mitte etwas gedrückt, vor der Münd. scharf feingerippt, unten bei dem halbkreisfg. ausgehöhlten Periomphalum deutlich gekielt u. leicht u. breit gefurcht; Münd. breit birnfg., unten etwas eckig, Bucht hoch, gerundet, Saum zus.-hängend, gelöst; Lam. klein, innen s. genähert, Oberlam. randständig, z. lang, Spirallam. scheint zu fehlen, Unterlam. s. tief innen, s. wenig erhaben, schnell schief hinaufsteigend, Subcolumellarfalte sichtbar, unten breit abgestutzt, Parallellam. fehlt, Mondfalte dorsal,)-fg.; Clausilium kurz, s.

[illegible] mm.
[illegible]

Genus [illegible]

[illegible] Nerrifostoma [illegible]

[illegible]

[illegible] **S. atlantica** [illegible] *S. parvula* [illegible] *S. parvula* [illegible]

3 a. **S. groenlandica** [illegible] Mund. [illegible] fast [illegible] M. [illegible] mm. [illegible] IV. [illegible]

3. Subgen. **Amphibina** *Hartm.* *Mörch.*

13. ***S. bosnica** *Serv.* [illegible] bauchig, so stark [illegible] dass letzter Umg. [illegible] excentrisch scheint, [illegible] bernsteinfarben, fein-, auf letztem Umg. grob [illegible] Gew. zugespitzt; Umg. 3. s. schnell zunehmend, mit tiefer Naht, der letzte gross, excentrisch; Münd. s. schief, [illegible], Spindelrand gebogen, zur.-weichend, Spindel weiss, [illegible] einer bis zum $^3/_4$ der Münd. herabsteigenden gestreckten Lamelle. G. 10–16 : 6. Mund. $6^1/_2$: $4^1/_2$ mm. (*Bosnien bei Serajewo*.) Ann. mal. 1884 p. 346. S.

4. Subgen. **Lucena** *Oken.*

16 a. **S. maresi** *Bgt* Geh. s. bauchig-konisch, z. dickschalig, unregelmässig gestreift; Gew. ausgezogen-konisch, spitz; Umg. 4 $^1/_2$, schnell zunehmend, stark gewölbt, der letzte bauchig, etwas mehr als $^1/_2$ der Gesammtlänge einnehmend; Naht tief; Münd. gerundet, fast gerade, Spindel gerade, an die Basis gestreckt, Mundränder einander stark genähert, durch einen feinen Callus verbunden. G. 10 : 6, M. L. 5 $^1/_2$—6 mm. (*Algerien bei Geryville*). Paléont. Alg. 1862 p. 39 t. 4 f. 14—15, Malac. Algér. I. 1864 p. 63 t. 3 f. 29—31. (Bgt.)

Genus Carychium Müll.

9 a. **C. melanostoma** *Bgt.* Geh. oblong-fast konoidisch, *an der Basis bauchig*, glashell, *weisslich*, *an der Münd. fast kastanienfarben*, *mit schwarz-kastanienbraunem Mundsaum*, äusserst fein u. zierlich gestreift; Gew. z. kurz zugespitzt, mit grossem Apex; Umg. 5, etwas gewölbt, z. schnell zunehmend, der letzte convex-gerundet; Naht eingedrückt, Münd. unregelm. fast viereckig-oblong, *zweizähnig* (1 Lam. nahe der Spindel u. 1 Höcker auf dem Aussenrande) innen kastanienfarben, Saum dick, ringsum ausgebreitet, Verbindungswulst stark. G. 1 $^1/_4$: 1 mm. (*Algerien*, *Oran.*) Spec. noviss. 1876 p. 31. (Bgt.)

Genus Zospeum Bourg.

5 a. **Z. tellinii** *Pollon.* Geh. geritzt, fast glashell, feingestreift, mit konischem, stumpfem Gew.; Umg. 5, gewölbt, z. regelmässig zunehmend, mit tiefer Naht, der letzte gross, bauchig, $^2/_3$ der Gesammtgrösse einnehmend; Münd. schief, winklig eifg., Parietallam. 2, die obere s. niedergedrückt, wenig deutlich, die untere nahe der Spindel gross, schief, gerade, Spindel gerade, s. tief innen etwas gezähnt, Aussenrand zur.-gebogen, innen auf der Mitte leicht vortretend. G. 1 $^7/_{10}$: 1 $^1/_5$ mm. (*Natisone in Friaul.*) Bull. soc. mal. ital. 1889 p. 49 t. 2 f. 6. (P.)

8 a. **Z. isselianum** *Poll.* Geh. geritzt-durchbohrt, fast glashell, glänzend, weisslich, unter starker Loupe s. fein gestreift, mit konischem, stumpfem Gew.; Umg. 7—8, gewölbt, mit tiefer Naht, unregelmässig zunehmend, der letzte bauchiger, $^3/_5$ der Gesammthöhe einnehmend; Münd. schief, eckig-gerundet, an der Basis etwas erweitert, Mundwand mit einem kleinen, zus.-gedrück-

ten Zahn nahe der Spindel; Spindelzahn fehlt; Saum zur.-gebogen, Bänder durch einen Wulst verbunden, Aussenrand leicht gebogen. G. $1\,^1/_2$: 1 mm. (*Natisone in Friaul.*) L. c. 1887 (sep.) p, 2 t. 6 f. 13. (P.)

Genus Limnæa (Brug.) Rang.

1. Subgen. **Lymnus** *Montf.*

1. *L. stagnalis* Lin.

Var. **charpentieri** *Cl.* (Exc. Fauna Oest.-Ung. 1889): Geh. schmal, dünnschalig, Umg. 7, z. gleichfg. zunehmend, wenig gewölbt, die ersten 5 bilden ein z. langes Gew., der vorletzte u. letzte wenig aufgeblasen, wenn auch erheblich breiter als der 5., Münd. schmal verlängert-eifg., Saum scharf, Ränder fein verbunden, Spindel gedreht, wenig nach links ausgebogen; G. 31 : 18 mm. (Schweiz im Lac de Joux.) L. stagn. v. fragilis Ch. Cat. moll. Suisse 1837, p. 19 t. 2 f. 13.

Var. **angulosa** *Cl.* (Deutsche Exc. fauna ed. 2. 1884 c. fig.): Gew. z. spitzkegelfg., von etwa gleicher Länge mit der Münd., Umg. langsam u. gleichmässig zunehmend, gewölbt, der vorletzte u. letzte etwas aufgeblasen u. gewinkelt, Spindelspirale s. enge, fast stickfg.; G. 41 : 21, M. 21 : 12 mm. (Deutschland, Oesterreich.)

Var. **callopleura** *Loc.* (Malac. lacs Tiber. 1883): gleich der var. *colpodia* Bgt., aber kleiner, relativ länger u. schlanker, Münd. schmäler, besonders nach unten weniger entwickelt, Spindel mehr gedreht, unten mehr vorwärts gebogen; G. 27 : 14, Münd. 18 : 9 mm. (Syrien bei Homs.)

1 a. **L. caillaudi** *Bgt.* Geh. bauchig-eifg., z. dünn; Gew. kurz, z. gedreht, spitz; Umg. $4\,^1/_2$—5, s. schnell zunehmend, die ersten klein, gewölbt, der vorletzte oben abgeflacht, unten gewölbt, der letzte $^2/_3$ der Gesammtlänge, gross, gewölbt, nur oben an der Naht dachfg. abfallend; Münd. länglich, Aussenrand bogig vorgezogen, Spindel gedreht, gefaltet. G. 28 : 15, M. 19 mm. (*Egypten bis Cairo.*) Hist. mal. de l'Abyss. 1883 p. 89 f. 100—101. (Bgt.)

1 b. **L. natalensis** *Krauss* Var. *exserta* Mts. Geh. länglich-eirund, geritzt, regelmässig feingestreift (bei alten Ex. auch von einigen stärkeren Streifen gefaltet), hell gelblich; Gew. verlängert, schlank, stumpf; Umg. 5, gewölbt, der letzte elliptisch, nicht aufgetrieben; Naht tief, opak, weisslich; Münd. länglich-birnfg., $^2/_3$ der Gesammtlänge, Spindel schwach gedreht. G. 19 : 9, M. 13 : $6\,^1/_2$ mm. (*Egypten bis Cairo.*) Mal. Bl. 1866 p. 101 t. 3 f. 8—9. (Mts.)

2. Subgen. **Gulnaria** Leach.

2. *L. auricularia* Lin.

Var. **mongazonæ** *Serv.* (Bull. soc. mal. Fr. 1888): ungenabelt, etwas länglich-bauchig, dünn, zerbrechlich, hornfarben, s. fein gestreift; Gew. kurz, konisch-zugespitzt, mit s. kleinem u. fein gespitztem Apex; Umg. 4—5, gewölbt, die ersten s. klein, der letzte gross, Münd. vertikal, Aussenrand gut gewölbt, Spindel oben tief rinnenartig ausgebuchtet, unten breit zur.-gebogen-erweitert, Saum gerade, scharf, zerbrechlich; G. 18—15 : 8—10, Münd. 10—11 : 5—6 mm. (Frankr. in Lac de Grandlieu.)

2. **L. mucronata* Held.

Var. **moratensis** *Cl.* (Exc. fauna Oesterr.-Ung. 1889 c. fig.): Geh. starkschalig, Gew. verlängert, zugespitzt, Umg. gerundet, langsam zunehmend, Naht weiss bezeichnet, z. deutlich gestreift, letzter Umg. wenig aufgeblasen, gerundet, Münd. verhältnissmässig wenig erweitert, mit schwacher, zuweilen etwas röthlicher Lippe, Spindel wenig gedreht; G. 23 : 15 mm. (Schweiz in Lac de Morat.) L. auricul. var. Kob. Icon. f. 2091.

2. **L. lagotis* Schr.

Var. **neldyana** *Serv.* (Bull. soc. mal. Fr. 1888); gedrungen, bauchig, zerbrechlich, durchsichtig, glanzlos, mit regelmässigen lamellartigen, s. stumpfen Streifen skulptirt, Gew. kurz konoidisch, mit s. kleinem spitzem Apex; Umg. 4—5, gut gewölbt, der letzte s. gross, rund, fast cylindrisch, Münd. vertikal, oval, Saum dünn, Spindelrand schwach gebogen, Ränder genähert u. verbunden; G. 12 : 9, Münd. 9 mm. (Deutschland im Frauenthal unw. Hamburg.) M. Servain kann diese Form nur mit *L. geisericola* Beck vergleichen.

Var. **sandriformis** *Serv.* (Bull. soc. mal. Fr. 1887): gleich der var. ***sandrii***, aber weniger bauchig, Münd länger, Aussenrand oben nicht bogig erhoben, Saum einfach, gerade, s. zerbrechlich. (Frankr. in Lac de Grandlieu.)

Bem. L. pharaonum Ehrenb. Symb. Phys. 1831 (»T. bilineari oblonga, cornea, non perforata, spira mediocri subacuta, apertura elongata. Apertura longior quam spira reliqua, lineam 1/3 longa, 3/4 lineæ lata. Apud omnia specimina spiræ anfr. 2 1/2»), an Wasserpflanzen bei Damiette gefunden, ist nach Mts. l. c. nicht wohl zu trennen von *L. meridionalis* Parr. (acutalis Morel.), indem Jickeli (Fauna moll. N. O. Afr. p. 191) meint dass sie vielleicht eine junge *excerta* Mts. sei und Bourguignat (Hist. mal. Abyss. p. 86) in die kleine Schnecke (4 1/2—3 mm) eine *Succinea* vermuthet.

3. *L. ovata* Drp.

Var. **godetiana** *Cl.* (Exc. fauna Oesterr.-Ung. 1889 c. fig.): Geh. mittelgross, etwas festschalig, mit verlängertem, kegelfgem Gew., Umg. gewölbt, langsam zunehmend, der letzte aufgeblasen, 2/3 der Geh.-länge einnehmend, Spindel mässig gedreht, unten z. nach links ausgebogen, Spindelumschlag mässig stark u. breit; G. 16 : 11 mm. (Schweiz im Val de Travers.)

Var. **trazayana** *Cl.* l. c. : Geh. kurz, breit, wie zus.-geschoben, dünnschalig, mit z. spitzem, verlängertem Gew., Umg. langsam zunehmend, der letzte aufgeblasen, aber mehr in die Breite, als in die Länge greifend, so dass die ganze Gestalt etwas an L auricularia erinnert, Spindel wenig gedreht, gerade herabsteigend, Umschlag fein, mässig breit; G. 18 : 13 mm. (Ungarn bei Budapest.)

Var. **hasta** *Cl.* l. c.: Geh. s. schmal, dünnschalig, fein gestreift, mit verlängertem, kegelfgem Gew., Umg. s. langsam zunehmend, der letzte wenig erweitert u. verlängert, nur $^3/_5$ der Ges.-länge einnehmend, Spindelstark gedreht, Umschlag dünn, aber z. breit; G. 19 : 10 mm. (Ungarn bei Budapest.)

Var. **besnardiana** *Serv.* (Bull. soc. mal. Fr. 1888): eirund, oben u. unten gleich stumpf, dünn, wenig glänzend, z. regelmässig gestreift (fast gefaltet), hornfarben (oft mit schwarzem Beleg), Gew. s. kurz, s. stumpf, doch mit vorstehendem zitzenfgem Apex, Umg. 4, der letzte s. gross, oben fast gerundet, dann nur convex, länglich, Münd. vertikal, länglich, innen weiss, Spindelrand regelmässig gebogen, nicht gedreht o. rinnenartig, Saum gerade, scharf; G. 11 : 8, Münd. 9 $^1/_2$ mm. (Deutschl. in Elster-Thal.)

Var. **mamillata** *(Bgt.) Serv.* (l. c. p. 292): oval, glashell, stark glänzend, hell hornfarben, s. fein gestreift, h. u. d. mit lamellartigen Streifen, Gew. s. stumpf, fast fehlend, mit kleinem zitzenfgem Apex, Umg. 4, der letzte allein fast das ganze Geh. ausreichend, Münd. etwas schief, oval-länglich, unten relativ weit, Spindel fast gerade, etwas gedreht, oben schwach rinnenartig, Saum s. dünn; G. 10 : 8, Münd. 9 mm. (Basses-Pyrenées b. Biarritz.) — Diese u. vorige Var. stehen nahe der *glacialis*.

Var. **papilla** *Hartm.* (Neue Alpina 1. 1821 p. 250 t. 2 f. 26): gleich der *lagotis*, aber mehr bauchig, mit s. kurzem stumpfem Gew., die Naht weniger tief, Columellarrand dünner u. mehr eingebogen; G. 11—15 : 8 $^1/_2$—12, M. 9—12 $^1/_2$: 6—8 mm. (Schweiz in Bodensee, Armenien in Goktschasee.)

Bem. L. ovata Drp. *var. fasciata* Kob. (Icon. f. 1513, Jahrb. Nass. Ver. 1886 t. 9 f. 3) ist eine krankhafte Form, welche auf gelblichem Grunde in fast regelmässigen Abständen mit weissen Binden umzogen ist; jede Binde besteht aus zahlreichen weissen Linien, welche den starken Anwachslinien entsprechend etwas wellig gebogen sind; unter der Loupe erscheinen sie vertieft, wie ausgefressen, aber bei durchfallendem Licht fast undurchsichtig. (Deutschland.) Kob.

Bem. Nach der kritischen Untersuchung von Mr. Locard (Bull. soc. mal. Fr. 1885 p. 80) gehört der Name *L. intermedia* dem Michaud zu (Compl. Hist. nat. Drap. 1831 p. 80 t. 18 f. 17—18) und an ihrer Seite (nach Locard als gute Arten) ist *L. marginata* Michaud (l. c. t. 16 f. 15—16) zu setzen, wie der beiden Auctor es gethan. Die letzgenannte beschreibt Michaud so: »L. testa ovata, solida, pellucida, nitida, longitudinaliter subtilissime striata, pallide cornea, perforata, anfractibus quaternis convexis, ultimo maximo, apertura ovata, superne angulata, peristomate intus marginato, subreflexo, subalbo, columella callosa, apice acuto, spira brevissima.» Die im Heft V. S. 41 beschriebene *L. peregra var. marginata* fällt also nicht mit der Michaudschen Form (von *ovata*) zusammen, muss den Namen ändern und heisst dann schon seit 1885 Var. *labiata* Rm.

3 a. **L. alexandrina** *Bgt.* Geh. eirund-aufgeblasen, z. dünn, hornfarben, fein gestreift, vor der Münd. zierlich faltenartig gerippt; Gew. wenig ausgezogen, wie dachfg.-konisch; Umg. 4—5, s. schnell zunehmend, die oberen fast flach, die unteren gewölbt, der letzte gross, länglich-gewölbt, $^2/_3$ der Gesammtlänge; Münd. länglich, Mundsaum gerade, scharf. G. 25 : 14, M. 18 mm. (*Egypten.*) Hist. mal. Abyss. 1883 p. 92 f. 95—96. (Bgt.)

3 b. **L. raffrayi** *Bgt.* Geh. länglich, z. aufgeblasen, hornfarben, s. fein gestreift u. unter der Loupe mit s. feinen Spirallinien; Gew. z. kurz, konisch-zugespitzt; Umg. 4, s. schnell zunehmend, der letzte s. gross, länglich, unregelmässig gewölbt, in der Mitte z. flach, $^2/_3$ der Gesammtlänge; Münd. länglich, Aussenrand stark bogig vorgezogen, Spindelrand etwas concav, Mundränder durch einen langen Callus verbunden. G. 27 : 13, M. 19 mm. (*Egypten.*) L. c. p. 93 f. 97—98. (Bgt.)

3 c. **L. acroxa** *Bgt.* Geh. eirund-bauchig, mit einem oben s. fein u. spitz ausgezogenem Gew., horn- o. bernsteinfarben; Umg. 4—5, gewölbt, die oberen s. fein gestreift, s. klein langsam zunehmend, der letzte fast plötzlich vergrössert, bauchig, $^1/_2$ der Gesammtlänge, stärker gestreift, hier u. da etwas hammerschlägig; Naht tief; Münd. eirund, Spindelrand z. stark, schwach bogig. G. 20 : 9, M. 10 mm. (*Egypten.*) L. c. p. 91 f. 94. (Bgt.)

6. *L. peregra* Müll.

Var. **cyrniaca** *Mab.* (Arch. mal. IV. 1869): schmal ausgezogen eifg., dunkelgrau, s. fein gestreift, Gew. kurz, mit s. kleinem, etwas stumpfem Apex, Umg. 4 (1. 2. s. klein, 3. grösser, gerundet-aufgeblasen, schnell zunehmend), der letzte $^2/_3$ der Gesammthöhe einnehmend, oben schief aufgeblasen, dann z. zus.-gezogen, Münd. länglich-eifg, oben spitzwinklig, Spindel gedreht, fast gerade bis zur Basis gestreckt, Ränder durch einen dünnen fleischfarbenen Callus verbunden; G. 18 $^1/_2$—21 : 14—15 mm. (Corsica b. Biguglia.)

Var. **langsdorffi** *Bgt.* (Moll. Saint-Mart.-de-Lantosque 1880): gleich der *niralis*, aber länglich, feiner gestreift, mit s. feinen Spirallinien, hornfarben-schwärzlich o. grünlich, Gew. länger, weniger stumpf (obwohl oft zerfressen), Umg. 4, gewölbt, aber weniger bauchig, der letzte gross, bauchig, nur die Hälfte (nicht $^3/_4$) der Gesammthöhe erreichend u. nicht an der Naht aufgetrieben, Münd. mit dem Spindelrande oben erweitert u. etwas buchtig; G. 14 : 8, M. 8 : 5 mm. (Alpes-Maritimes b. S.-M.-de-Lantosque.)

Var. **reynesi** *Pal.* (Ann. sc. nat. 1875): gedrungen-fast konisch, undeutlich feingestreift, hornfarben, Gew. kurz, konisch, Umg. 4—5, gewölbt, der letzte etwas bauchig, weit mehr als $^1/_2$ der Geh.-länge, Münd. weit, eifg.-gerundet, Munds. gerade, verdickt, durch einen s. starken Callus verbunden, Aussenrand z. bogig, Spindelrand fast gerade; G. 10 : 6 $^1/_2$, M. 6 $^1/_2$: 5 mm. (Frankr., Dép. Hérault.)

Var. **albomarginata** *Cl.* (Exc. fauna Oest.-Ung. 1889): Geh. gross, festschalig, Gew. etwas verlängert (c. $^2/_3$ der Geh.-länge), Umg. gewölbt, z. rasch zunehmend, der letzte aufgeblasen, Münd. eifg., nach oben fast abgestumpft, Saum scharf, fast etwas erweitert, Spindel kaum gedreht, Umschlag breit, ebenso wie der Saum milchweiss; G. 24 : 15 mm (Steiermark am Schröckel.)

Var. **acutispirata** *Cl.* l. c.: Geh. z. festschalig, Gew. nicht verlängert, schmal spitz-kegelfg., Umg. nehmen anfangs s. langsam zu u. erweitern sich erst beim vorletzten Umg. mehr u. zwar nach unten, so dass die Münd. sich bei dem spitzen oberen Winkel nach unten stark ausbaucht, Spindel wenig gedreht, callös, Umschlag breit, braungelb; G. 18 : 12 mm. (Friaul auf der Krnalpe.)

Var. **cinerea** *Cl.* l. l.: Geh. z. festschalig, hellgrau, mit wenig verlängertem Gew., Umg. s. gerundet u. gewölbt, der letzte verhältnissmässig kurz, Münd. rundlich-eifg., oben wenig zugespitzt, Spindel kaum gedreht, nicht callös, Umschlag schmal u. fein, hellbraun; G. 19 : 12 mm. (Tirol bei Zirl.)

3. Subgen. **Limnophysa** *Fitz.*

7. ***L. palustris*** Müll.

Var. **diluviana** *A. Andreæ* (Abh. z. Geolog. Specialkarte von Elsass-Lothr. IV. 2. 1884 p. 76 t. 2 f. 1—3, 10, 16 & 20): Die Formen, welche sich zunächst dem Typus anschliessen, sind namentlich von ihm durch ihre schmälere schlankere Form ausgezeichnet, sie haben jedoch keine sehr grosse Zahl von Windungen u. verhältnissmässig keine sehr bauchige Umg., der Nabelritz ist etwas mehr entwickelt u. die rechte Mündungswand erscheint oft z. flach u. kaum gewölbt; die Schale ist m. o. w. dick u. gestreift, Gitterskulptur wurde noch nicht beobachtet; L. 14, Br. 7 mm. (Fossil im unteren Mittelplistocaen Westdeutschlands.) Andr.; nach Bttg. sind für palustris auffallend kurze u. gedrungene Formen häufig. — Lebend in Russland in den Gouv. Perm u. Orenburg von Dr. S. Herzenstein gefunden; ein besonders charakteristiches Stück misst G. $12\,^1/_2 : 6\,^3/_4$, M. $6\,^3/_4 : 4\,^1/_2$ mm. (Bttg. in Nachr. bl. 1889.)

7. ***L. pæcila** *Serv.* Geh. ungenabelt, verlängert, z. durchsichtig, wenig glänzend, feingestreift, hornfarben; Gew. ausgezogen zugespitzt, mit stumpfem Apex; Umg. 5, regelmässig zunehmend, gewölbt (besonders am unteren Rande), der letzte mässig grösser, auf der Mitte gewölbt, an der Münd. gewölbter u. fast gerundet; Naht oben tief, dann mässig; Münd. s. schief, unregelmässig eirund, unten erweitert-gerundet, innen glänzend-kastanienfarben, Spindel s. kurz, tief korkzieherfg. gedreht, so dass man bei Einblick von unten den 3:n Umg. erblickt, Saum gerade, scharf, innen leicht verdickt, oben u. auf der Mitte mit einem Callus. G. 20 : 8, Münd. 9 : 6 mm. (***Frankr. in Lac de Grandlieu.***) Bull. soc. mal. Fr. 1887 p. 244. (S.)

4. Subgen. **Leptolimnea** *Swains.*

8. ***L. spelæa** *Guénot.* Geh. länglich, priemenfg., horngelb, oben zierlich, dann stärker feingestreift; Gew. regelmässig

verschmächtigt, Apex fast zitzenfg.; Umg 6, gewölbt, an der Naht wie skalarid, der letzte länglich, Spindelrand schief, gerade, verdickt. G. 7—8 : fast 3 mm. (*Pyrenäen in der Grotte Espelugues b. Lourdes.*) Bull. soc. nat. Fr. 1885 p. 189. (Guénot.)

5. Subgen. **Fossaria** *West.*

9 a. **L. montana** (*Bgt.*) *Serv.* Geh. schwach, s. ausgezogen, von der Form einer *Cion. hohenwarthia*, hornfarben, fein gestreift; Gew. lang zugespitzt, aber doch mit etwas stumpfem Apex; Umg. 6, aufgetrieben, cylindrisch, schnell regelmässig zunehmend, mit s. tief eingesenkter Naht, der letzte relativ wenig gross, weniger cylindrisch gegen die Münd.; Münd. wenig schief, länglich-oval, Saum gerade, dünn, Spindelrand nur oben etwas verdickt, Ränder genähert, durch einen oben dreieckig verbreiteten Callus verbunden. G. 7 : 2 $^1/_2$, Münd. 3 mm. (*Basses-Alpes bei Barcelonette, Hautes-Alpes bei Briançon, Mayenne bei Chéméré-le-Roy, Deutschland bei Hamburg.*) Bull. soc. mal Fr. 1888 p. 296. (S.)

6. Subgen. . **Tanousia** *Bgt.*

12 a. **L. marchesettiana** *Let.* Geh. ausgezogen-zugespitzt, opak, dickschalig, schmutzig weiss, regelmässig zierlich gestreift; Gew. konisch-ausgezogen, mit kleinem spitzem Apex; Umg. 6, etwas schief aussen gewölbt, innen gerade, Saum zus.-hängend, gerade, scharf, innen stark gelippt, Spindelrand stark u. dick. G. 4 : 2 mm. (*Dalm. am Ufer der Zrmanja.*) Bull. soc. mal. Fr. 1886 p. 235. (Let.)

12. ***L. letourneuxi** *Bgt.* Geh. eifg., zerbrechlich, weiss, glänzend, fast glatt, mit kurzem Gew. u. feinem Apex; Umg. 5, gewölbt, der letzte relativ enorm, mehr als $^1/_2$ der Ges.-höhe, gerundet; Naht eingedrückt; Münd. (3 mm.) zus.-gezogen, verlängert-oblong, oben spitzwinklig, unten an der Spindel winklig, übrigens der vorigen gleich. G. 3 : 2 mm. (*Dalm. am Ufer der Zrmanja.*) L. c. p. 236. (Let.)

12. ***L. stossichiana** *Bgt.* Geh. oblong, etwas opak, fast glatt, hornfarben, oft mit Schlamm bedeckt; Gew. wenig ausgezogen, mit stumpfem Apex; Umg. 4 $^1/_2$, gewölbt, der letzte z. gross, fast $^1/_2$ der Ges.-höhe, gewölbt, oben herabsteigend; Naht eingedrückt; Münd. (1 $^1/_2$ mm.) oblong, aussen gewölbt, innen gerade, oben winklig, übrigens wie die vorgehenden. G. 2 $^1/_4$: 1 $^3/_4$ mm. (*Dalm. bei Ervac in Cettinathal.*) L. c. p. 236. (Let.)

Genus Physa Drap.

1. Subgen. Bulinus *Adans.*

1. ***Ph. fontinalis*** Lin. var. ***coronadoi*** Serv. gleicht nicht wenig einer *Ph. acuta*, aber das Geh. ist s. dünn u. zerbrechlich, hell hornfarben, glatt, Gew. konisch, kürzer u. stumpf, letzter Umg. fast $^5/_6$ der Gesammtgrösse; G. 10—12 : 8—10 mm. (Frankr. bei Calmont in Haute-Garonne.) Fag. Cat. moll. Toul. 1886.

2. Subgen. Nauta *Leach.*

6. ***Ph. hypnorum*** Lin.

Var. **alexiana** *Serv.* (Bull. soc. mal. Fr. 1887): kürzer, länglich, z. bauchig, stark glänzend, fast glatt, Gew. kurz, s. stumpf, Umg. 5, gewölbt, mit eingedrückter Naht, der letzte gross (mehr als $^1/_2$ der Gesammthöhe), z. bauchig, Münd. ausgezogen länglich, Spindel relativ stark, kurz, kaum gebogen; G. 9 : 5, Münd. $5\,^1/_2$: $2\,^3/_4$ mm. (Frankr. in Lac de Grandlieu.)

Genus Planorbis Guett.

1. Subgen. Coretus *Adans.*

1. ***Pl. corneus*** Lin.

Var. **tacitianus** *(Lct.) Serv.* (Bull. soc. mal. Fr. 1887): oben tief u. relativ eng genabelt, mit den Umg. so schnell zunehmend, dass fast nur der letzte die Oberseite einnimmt, u. mit den übrigen, bis auf die Hälfte des vorletzten, in die Tiefe versinkt. (Frankr., Rennes u. Lac de Grandlieu.)

2. ***Pl. elophilus*** Bgt.

Var. *banaticus* Lang. — Forma 1) *gredleri* Cless. (Exc. f. Oester.-Ung. 1889), kleiner, gelblich braun, sämmtliche Umg. beinahe oben gelegen, hochgewunden, der letzte anfangs mit spiralläufenden Kantenstreifen u. inzwischen zart hammerschlägigen Narben o. auch glatt, mit vielen s. schiefen, dunklen Querstreifen; G. 16 : 10 mm. (Tirol bei Riva.) Pl. corn. v. etruscus Gredl.

4. ***Pl. metidjensis*** Forbes. — Portugal bei Lisabon. Mundsaum innen s. stark verdickt. (Silva.)

Var. *dufouri* Graëlls. — Forma 1) *algericus* Bgt. — Portugal bei Oporto u. Lisabon. (S.)

Var. *aclopus* Bgt. — Portugal bei Coimbra u. Quinta do Espinheiro. Forma 1) *maxima*, Br. 18 mm. (Lisabon); 2) *major*, Br. 11 mm. (Coimbra); 3) *ornata* Silva, dunkler gefärbt, 14 mm. breit, mit viel deutlicheren Spirallinien. (Ericeira.)

Var. **castroi** *(Bgt.) Silva* (Jorn. Acad. sc. Lisboa 1883): feingestreift, mit s. feinen Spirallinien, oben mit dem Nabel in der Mitte eng, am letzten Umg. excentrisch erweitert, nur 1 ½ Umg. zeigend, Umg. 4, unten stark gewölbt, der letzte s. gross, oben aufgetrieben-gerundet, etwas höher als der vorletzte, unten um die Naht etwas kantig, Münd. vertikal, gleich breit wie hoch, Saum einfach, gerade, scharf; Br. 10, H. 5. (Portugal bei Oporto.)

Var. **lepidophorus** *Silva* l. c.: zerbrechlich, hell hornfarben, unten etwas concav, s. fein gestreift, unter der Loupe mit s. feinen u. regelmässigen Spirallinien, aber bei starker Vergrösserung sind diese Linien mit winzig kleinen schuppenfgen Stacheln besetzt, Umg. 4 ½, wenig gewölbt, der letzte gross, unten schief gedrückt, um die Naht aufgetrieben-etwas winklig, oben etwas gedrückt, nach innen plötzlich absteigend, Münd. etwas herzenfg.-gerundet, Saum gerade, einfach, scharf; Br. 14, H. 6, M. Br. 5 ½ mm. (Portugal b. Praia da Granja u. Oporto.) Forma 1) *fragillima* Silva, äusserst dünnschalig u. zerbrechlich, letzter Umg. kugeliger, unten mehr aufgetrieben-gerundet, Münd. weniger gerundet. (Povoa de Varzeni.)

Var **renei** *Silva* l. c.: stark niedergedrückt, oben s. breit genabelt, unten ein wenig concav, z. dünn, hell hornfarben, unter der Loupe fein spiralig rippenstreifig, an der Münd. mit winzig kleinen schuppenähnlichen Stacheln, letzter Umg. gross, gerundet, unten um die Naht mehr aufgetrieben, wenig nach aussen gedrückt, Münd. wenig ausgeschnitten, etwas länglich-gerundet, Saum einfach, gerade, scharf; Br. 10, H. 3 ¾, M. Br. 4 mm. (Portugal, Lisabon bei Bemfica.)

Var. **lusitanus** *Silva* l. c.: gleich dem *aclopus*, aber viel dünnschaliger u. zerbrechlicher, unten ganz flach, letzter Umg. aufgeblasen gerundet, mit der Convexität nach oben am meisten gezogen, Nabel enger u. tiefer; Br. 13, H. 6 mm. (Portugal b. Douro au Roncão, Coimbra, u. Traz-os-Montes.)

4. ***Pl. carvalhoi** *Silva.* Geh. zerbrechlich, weiss-hornfarben, mit s. dünner schwärzlicher Epidermis, oben mässig genabelt, unten fast flach; Umg. 4 ½, mit tiefer Naht, letzter Umg. z. gross, unten gerundet, an der Münd. plötzlich erweitert; Münd. vertikal, s. gross, offen, kreisrund, Saum scharf, besonders oben stark ausgebreitet u. umgeschlagen, Ränder genähert, fein verbunden. Br. 12, H. 6, M. Br. 6 ½ mm. (*Portugal bei Coimbra.*) L. c. p. 12. (S.)

4. ***Pl. rosai** *Silva.* Geh. stark niedergedrückt, zerbrechlich, hornfarben, mit s. dünner, kastanienfarbener Epidermis, oben mässig genabelt, feingestreift; Umg. 4, der letzte s. gross, an der Münd. s. stark in die Quere verbreitert, anfangs gerundet, dann mehr u. mehr beiderseits schief zus.-gedrückt, oben um den Nabel aufgetrieben, unten um die Naht etwas kantig;

Münd. kaum schief, gedrückt, s. in die Quere verlängert, oben mässig gewölbt, unten fast gerade, Saum einfach, gerade, scharf. Br. 12, H. 5, M. Br. 7 mm. (*Portugal b. Coimbra.*) L. c. p. 13. (S.)

4 a. **Pl. ægyptiacus** n. sp. Geh. oben fast eben, in der Mitte tief u. fein eingesenkt, unten seichter, aber etwas weiter im Centrum genabelt, horngelb, unregelmässig s. fein gestreift in die Quere, aber ohne jede Spur der Spirallinien; Umg. 4, z. schnell regelmässig zunehmend, der letzte gerundet, unten um die Naht stumpfkantig u. nach innen schief abfallend; Münd. ganz horizontal, gerundet-nierenfg., wenig schief, innen weissgelippt, Saum gerade, scharf. B. 7, H. 2 $^1/_2$ mm. (*Egypten bei Gabbari:* Joly ex.) *Pl. ægyptiacus* Bgt. in sc.

2. Subgen. **Menetus** *Ad.*

7 a. **Pl. niloticus** (*Bgt.*) *Innes.* Geh. oben in der Mitte concav, unten tief perspectivisch genabelt, elegant gestreift, hornfarben; Umg. 5, oben regelmässig, unten s. schnell zunehmend, der letzte undeutlich gekielt auf der Mitte, mit einem zweiten starkeren Kiele um den Nabel, oben gewölbt, unten zwischen den Kielen wie abgeflacht; Naht unten viel tiefer als oben; Münd. s. schief mondfg., halbrund, Mundsaum gerade, innen stark verdickt, mit fast flachem Baselrand. Br. 16, H. 5 mm. (*Egypten.*) Bull. soc. mal. Fr. 1884 p. 330. (Inn.)

7 b. **Pl. arctespira** (*Bgt.*) *Innes.* Geh. beiderseits fast gleich concav, dünn, glänzend, s. fein gestreift, hell hornfarben; Umg. 6, gewölbt, bis zum letzten regelmässig s. langsam zunehmend, dieser gross, unten u. oben fast gleich breit, gewölbt; Naht beiderseits fast gleich eingedrückt; Münd. mässig schief, mondfg., halbeirund, Mundsaum gerade, scharf, dünn. Br. 10, H. 3 mm. (*Egypten.*) L. c. (Inn.)

7 c. **Pl. subsalinarum** *Inn.* Geh. oben tief u. weit ausgehöhlt, unten weit u. durchgegend genabelt, hell hornfarbenweisslich, glänzend, gestreift, an der Münd. meistens gerippt; Umg. 4—5, die ersten stielrund, oberseits gewölbt, schnell zunehmend, unterseits s. schnell anwachsend, an der Naht etwas kantig, letzter Umg. gross, oben gewölbt, unten etwas abgeflacht, am Umfange undeutlich kantig, unten breiter als oben; Münd. schief, mondfg., halbeirund, Munds. verbunden, innen verdickt, Basalrand fast gerade. Br. 13, H. 5 mm. (*Egypten.*) L. c. p. 331. (Inn.)

7 d. **Pl. charopus** (*Bgt.*) *Inn.* Geh. oben in der Mitte tief concav, unten durchgehend genabelt, festschalig, glänzend, hell hornfarben, undeutlich feingestreift, auf dem letzten Umg. undeutlich feingerippt; Umg. 4, aufgeblasen-gerundet, schnell re-

gelmässig zunehmend, mit tiefer Naht, unten s schnell zunehmend, um die etwas eingedrückte Naht angeschwollen, letzter z. gross, gerundet-aufgeblasen, vorn nicht verbreitert; Münd. wenig schief, mondfg., halbrund, Mundsaum stumpf, stark verdickt. Br. 7, H. 3 mm. (*Egypten.*) L. c. p. 332. (Inn.)

7 e. **Pl. laurenti** (*Bgt.*) *Inn.* Geh. oben breit concav, unten breit durchgehend genabelt, opak, glänzend, fast glatt, nur auf dem letzten Umg. z. grob gestreift; Umg. 4, stielrund, z. schnell zunehmend, letzter s. gross, an der Münd. s. stark erweitert, gerundet-aufgeblasen, mit s. schwachen Kielen; Naht oben tief, unten eingedrückt, Münd. mässig schief, gross, fast gerundet, wenig mondfg., Mundsaum gerade, stumpf, verdickt, durch einen starken Wulst verbunden. Br. 10, H. 4 mm. (*Egypten.*) L. c. p. 332. (Inn.)

7 f. **Pl. savignyanus** (*Bgt.*) *Inn.* Geh. oben eng u. tief concav, unten durchgehend genabelt, glänzend, hornfarben, fast glatt; Umg. 4, gerundet, s. schnell zunehmend, der letzte gross, an der Münd. verbreitert, *langsam aber tief herabsteigend*, gerundet; Münd. schief, gross, fast kreisrund, nicht mondfg. ausgeschnitten, Mundsaum zus.-hängend, scharf, innen verdickt. Br. 6, H. 3 mm. (*Egypten.*) L. c. p. 333. (Inn.)

3. Subgen. **Tropidiscus** *Stein.*

9 a. **Pl. eremiophilus** (*Bgt.*) *Inn.* Geh. oben in der Mitte tief eingesenkt, an der Unterseite scharfkantig, unten abgeflacht, im Centrum concav, fein gestreift, hornfarben; Umg. 4, oben aufgeblasen-gewölbt, schnell zunehmend, unten fast flach, letzter oben grösser als unten; Münd. s. schief, länglich-herabfallend, oben u. unten eckig, Oberrand bogig, Mundsaum fast zus.-hängend, innen stark gelippt. Br. 5, H. 2 mm. (*Egypten.*) L. c. p. 334. (Inn.)

9 b. **Pl. prochylostoma** (*Bgt.*) *Inn.* Geh. oben im Centrum eng concav, unten breit aber schwächer ausgehöhlt, fast durchscheinend, glänzend, hornfarben, äusserst fein gestreift; Umg. 4, oben u. unten gleich gewölbt, z. schnell zunehmend, letzter relativ gross, zus.-gedrückt, z. scharf kantig, beiderseits gewölbt; Münd. schief, in die Quere länglich, aussen winklig, Ober- u. Unterrand bogig, Mundsaum mit feinem Wulst verbunden, innen stark weissgelippt. Br. 5, H. 1 $^1/_2$ mm. (*Egypten.*) L. c. p. 335. (Inn.)

4. Subgen. **Gyrorbis** *Agass.*

10. *Pl. vortex* Lin.

Var. **hypocyrtus** *Serr.* (Bull. soc. mal. Fr. 1888): oberseits tief u. breit concav, unterseits entsprechend hoch gerundet-

gewölbt, Umg. stark gekielt, s. langsam zunehmend, oben mit tiefer unten fast lineärer Naht, der letzte kaum grösser als der vorletzte, mit dem starken Kiele auf der Mitte; Br. 10, H. 1 $^1/_3$ mm. (Deutschland bei Hamburg.)

13 a. **Pl. calculiformis** *Sandb.* Geh. niedergedrückt, oben u. unten etwas ausgehöhlt, unten etwas kantig, zerbrechlich, z. weitläufig feingerippt; Umg. 6 (6 $^1/_2$), s. langsam zunehmend, oben mässig gewölbt, unten fast flach, mit rinnenartiger Naht, der letzte fast drei mal so breit wie der vorletzte; Münd. schief, eifg.-trapezoidisch, innen dünn gelippt. Br. 5, H. $^3/_4$ mm. (*Russland, Gouv. Orenburg, Fluss Ssalmysch u. in der Zauralskaja Rostscha.*) F. Sandberger, Land- u. Süssw.-Conch. d. Vorwelt, 1870—75, p. 779 t. 33 f. 20. (S.) Die Schalenform erinnert sehr an *Pl. septemgyratus* Rssm., die Schnecke ist aber bei gleicher Umgangszahl wesentlich kleiner, unten tiefer eingesenkt als oben, die Oberkante mehr winklig, da die Umg. auf der Oberseite sämtlich viel flacher gebaut sind, u. die Skulptur namentlich erscheint sehr abweichend, indem die ganze Schale, oben wie unten, scharf, wenn auch nur fein gerippt ist. Br. 4 $^3/_4$, H. $^7/_8$ mm. bei 6 vollen Umg. Münd. wie bei *rotundatus*, von welchem aber ausser dem engeren Gew. die äusserst flache Vertiefung der Ober- u. Unterseite gut unterscheidet. (Bttg.) Kommt s. selten im unteren Mittelpliocaen Westdeutschlands vor u. war nur als fossil bekannt bis Dr. Boettger sie in einer Sendung von Dr. S. Herzenstein fand.

14. *Pl. spirorbis* Lin.

Var. **tiberii** *De Stef.* (Bull. soc. mal. it. 1883): Umg. schneller zunehmend, der letzte grösser, gedrückter, Münd. schiefer, mehr oval u. gedrückter; Br. 4 mm. (Italien.)

14 a. **Pl. cosmius** *Let.* Geh. beiderseits in der Mitte s. schwach eingesenkt, regelmässig feingestreift, glänzend, hornfarben; Umg. 3 $^1/_2$, gerundet, beiderseits gewölbt, unten stärker, s. schnell zunehmend, letzter relativ gross, gerundet, an der Münd. s. undeutlich kantig; Naht oben eingedrückt, unten tief; Münd. schief, halbeirund, etwas mondfg., Munds. innen weissgelippt. Br. 4, H. 1 mm. (*Egypten.*) L. c. p. 335. (Inn.) Junge Schnecke?

14 b. **Pl. benoiti** (*Bgt.*) *Ben.* Geh. oben eben u. nur in der Mitte eingedrückt, unten z. tief concav, hornbraungelb, festschalig, s. fein u. schwach gestreift; Umg. 4, schnell zunehmend, stielrund, mit tiefer Naht, der letzte nach vorn erweitert, unten gegen den tiefer liegenden vorletzten plötzlich abfallend; Münd. schief, fast horizontal, oval-gerundet, s. wenig ausgeschnitten, Saum einfach, gerade, scharf. B. 3—3 $^3/_4$, H. 1—1 $^1/_2$ mm. (*Sicilien bei Corleone:* Ben., *bei Sciacca:* Adami ex) Nuovo Catalogo 1882 p. 137.

6. Subgen. **Gyraulus** *Agass.*

17 a. **Pl. pyrenaicus** (*Bgt.*) *Fagot.* Geh. eng u. tief genabelt oben, unten schwach concav, fast flach, hornfarben

weisslich, glatt, s. fein u. eng, kaum merkbar, gestreift; Umg. 3, beiderseits gleich schwach convex, schnell zunehmend, der letzte relativ grösser, gerundet, gegen die Münd. erweitert; Naht z. tief, Münd. oval-etwas herzfg., aussen stumpf, Saum fast zus.-hängend, dünn, Oberrand wenig vorgezogen. G. 3—4 : 1 mm. (*Frankr.* bei Calmont, Ht. Garonne.) Moll. Reg. Toulouse 1886 p. 110. (Fag.)

19. ***Pl. eximius** (*Bgt.*) *Inn.* Geh. zus.-gedrückt, an der Peripherie kantig, oben in der Mitte concav, unten breit ausgehöhlt, z. dünn, hell hornfarben, regelmässig u. zierlich quergerippt; Umg. 4 $^1/_2$, schnell zunehmend, mit tiefer Naht, der letzte scharfkantig, beiderseits gewölbt, vorn verbreitert u. schwach herabsteigend; Naht unten tiefer; Münd. schief, in die Quere länglich, aussen winklig, Munds. verbunden. Br. 6, H. 1 $^1/_2$ mm. (*Egypten.*) L. c. p. 338. (Inn.)

Var. **ramsesicus** *Bgt.*, Inn.: Umg. noch schneller zunehmend, der letzte grösser, mehr verbreitert u. nur dieser gegen die Münd. gerippt.

28 a. **Pl. cyclomphalus** (*Bgt.*) *Inn.* Geh. oben fast flach, unten weit u. tief concav, dünn, wenig glänzend, hornfarben, etwas grünlich, fast glatt; Umg. 4, z. schnell zunehmend, gerundet, der letzte wenig grösser, gerundet, an der Münd. schwach dachfg. abgeflacht; Münd. schief, ganz eirund, nicht mondfg, Munds. gerade, scharf, dünn. Br. 3, H. 1 mm. (*Egypten.*) L. c. p. 337. (Inn.)

28 b. **Pl. mareoticus** (*Let.*) *Inn.* Geh. oben in der Mitte kaum merkbar eingesenkt, unten breit ausgehöhlt, s. fein gestreift, hornfarben, unten oft heller; Umg. 4, beiderseits gewölbt, regelmässig z. schnell zunehmend, letzter relativ gross, zus.-gedrückt, beiderseits fast gleich gewölbt (unten gegen die Münd. stärker), an der Peripherie z. scharfkantig, an der Münd. mit einem Hautsaum auf der Kante; Münd. s. schief in die Quere länglich, Unterrand bogiger als Oberrand, Ränder einander s. genähert u. fein verbunden. Br. 6, H. 1 $^3/_4$ mm. (*Egypten.*) L. c. p. 339. (Inn.)

28 c. **Pl. schweinfurthi** *Inn.* Geh. oben schwach convex, in der Mitte concav, unten breit seicht ausgehöhlt, stark glänzend, hornfarben, unten weisslich, zierlich gestreift (Streifen regelmässig, glänzend, gerade, feinen Rippchen ähnlich); Umg. 4, z. schnell zunehmend, beiderseits schwach gewölbt, der letzte relativ grösser, zus.-gedrückt, nur gegen die Münd. deutlich kantig, oben abschüssig-gewölbt, langsam herabsteigend; Naht oben tiefer; Münd. s. schief, länglich-elliptisch, herabfallend, Munds. fast zus.-hängend. Br. 5, H. 2 mm. (*Egypten.*) L. c. p. 340. (Inn.)

28 d. **Pl. tanquerelianus** *Inn.* Geh. fast zus.-gedrückt, oben in der Mitte eng, aber tief concav, unten schwach ausgehöhlt, im Centrum genabelt, glänzend, weisslich, s. fein gestreift; Umg. 4, sehr schnell zunehmend, beiderseits gewölbt, letzter s. gross, undeutlich kantig, vorn langsam herabsteigend; Münd. schief, in die Quere exacte länglich, Munds. fast zus.-hängend, gerade, scharf, Br. 4, H. 1 $^1/_2$ mm. (*Egypten.*) L. c. p. 341. (Inn.)

Var. **letourneuxi** *Bgt.* (Innes l. c. p. 341): dünn, wenig glänzend, scharf feingestreift, einfarbig grünlich o. weisslich, Umg. 3—3 $^1/_2$, der letzte aufgeblasen-gerundet, an der Münd. weit, Münd. s. schief, gross, fast gerundet, Oberrand breit bogig vorgezogen; Br. 4, H. 1 $^1/_2$ mm.

Var. **pulchellus** *Inn.* l. c. : beiderseits in der Mitte concav, glashell, zerbrechlich, stark glänzend, äusserst fein gestreift, hell hornfarben, Umg. 3, gerundet, letzter gross, vorn nicht erweitert, gerundet, beiderseits um die Aushöhlungen gewölbt, Naht beiderseits tief, Münd. s. schief halbrund, kaum mondfg., Oberrand s. stark bogig vorgezogen; Br. 3, H. 1 $^1/_4$ mm.

Bem. Pl. tachygyrus Bgt. ap. Innes l. c. (G. 2 : 1 mm) mit 3 Umg., kann schwerlich anders sein als ein junger *pulchellus*, der selbst vielleicht nur ein nicht ausgewachsener *letourneuxi* sei.

37 a. **Pl. innesi** (*Bgt.*) *Inn.* Geh. niedergedrückt, an der Peripherie kantig, oben fast flach, unten breit aber seicht concav, zierlich schief gestreift, mitunter oben regelmässig feingerippt; Umg. 4, etwas gewölbt, regelmässig zunehmend, letzter relativ gross, mit einem z. scharfen, von einer zarten Hautleiste bezeichneten Kiele, oben schwach, unten stärker gewölbt; Naht unten tiefer; Münd. schief, z. gross, in die Quere eirund, nicht mondfg., aussen winklig, Munds. gerade, dünn, scharf. Br. 8, H. 2 mm. (*Egypten.*) L. c. p. 337. (Inn.)

Subgen. 10. **Caillaudia** *Bgt.* (Hist. mal. de l'Abyssinie 1883.) Geh. oben gewölbt-dachfg., unten tief u. weit ausgehöhlt, so dass die Schale die Form eines Regenschirmes bekommt. Hierher gehört

56. **Pl. letourneuxi** *Bgt.* l. c. p. 128 tab. f. 49—52. (Unter-Egypten.) Pl. costulatus Jick. pr. p. Moll. N. O. Afr. 1874 t. 7 f. 22. (B.)

Genus Ancylus Geoffr.

2. Subgen. **Ancylastrum** *Moq. Tand.*

3. ***A. fluviatilis*** Lin.

Var. **dalmatinus** *Wald.* (Cless. in Mal. Bl. N. F. IX. 1886). Geh. häubchenartig, mit stark eingedrücktem Wirbel, feinen

vom Wirbel auslaufenden strahlenfgen Rippen, die aber bald verschwinden, Wirbel etwas nach rechts geneigt, so weit nach hinten gerückt, dass die von der äussersten Spitze abfallende Linie fast auf das Ende des Hinterrandes trifft, Münd. schief, eifg.; G. 4 1/2—3—2 mm. (Dalm., Quelle bei Fort Trinita b. Cattaro.)

Var. **martinovici** *Cl.* l. c. : Geh. seitlich zus.-gedrückt, länglich-eifg. (Dalm. b. Stolivo.)

Var. **lactea** *Kuc.* ap. Cl. l. c. : Geh. weniger erhaben, eifg. (Dalm. b. Almissa.)

12. *A. costulatus* (K.) Bgt.

Var. **amnicola** *De Stef.* (Bull. mal. soc. it. 1883): Geh. mit feinen, nahe der Spitze oft obsoleten Rippen, Wirbelspitze stark gewölbt und m. o. w. die Gehäusebasis überragend. (Ital.)

28 a. **A. kobelti** *Dyb.* Geh. klein, s. niedrig, schaufelfg. u. im Umriss oval, mit s. dicker, graugrünlicher Epidermis u. radiär gerippt (die Rippen 5—6 auf der rechten, 3—5 auf der linken Seite); Wirbel kegelfg., nach links geneigt, s. nahe dem hinteren Ende der Schale gerückt u. mit dem stark nach hinten umgebogenen Ende die Gehäusebasis z. weit überragend. L. 1 7/10—2, Br. 9/10—1 2/3, H. 2/3—4/5 mm. (*Sibirien, Fluss Angara.*) Sitz.-ber. Dorpat. naturf. Ges. 1885 p. 313 f. 1—7. (Dyb.)

28 b. **A. renardii** *Dyb.* Geh. stumpf kegelfg. o. patelloid; Wirbel stumpf, abgerundet u. steht genau in der Mitte des Geh.; an der Stelle des Wirbels bemerkt man eine kleine grubenartige Vertiefung. (*Baikal See.*) Bullet. de Moscou 1884, H. 3, p. 18 t. 4 f. 2, 4. (Dyb.)

Bem. Dr. *Dybowski* giebt a. a. O. folgende Uebersicht der baikalischen Ancylus-formen: I. Nach der Form u. Gestalt der Gehäuse. A.) Geh. spitz kegelfg. a) Wirbel *stark nach links* umgebogen (A. sibiricus Gerstf.), b.) Wirbel *nach hinten* umgebogen (A. troschelii Dyb.); B.) Geh. stumpf kegelfg. a.) Wirbel abgerundet u. steht in der Mitte des Geh. (A. renardii Dyb.). — II. Nach der Form u. Gestalt der Zahnplatten. A) Zahnpl. länglich schmal u. beträchlich an Zahl (75 Glieder zu je 65 Zahnpl.): *A. troschelii* u. *renardii*; B.) Zahnpl. breit u. mächtig u. geringer an der Zahl (60—32): *A. sibiricus.* Die anatomischen Verhältnisse dieser Arten sind eingehend in Wort u. Bild abgehandelt. Der *A. dybowski* Cl. (»deren 2 ex. in der Sammlung des Herrn Dohrn in Stettin sich befinden«) ist dem Dr. Dyb. nur par renommé bekannt. — Nach dieser Zeit hat Dr. Dyb. noch einen neuen Ancylus aus Sibirien bekommen, welche die einzige gerippte baikalische Art ist.

Genus Acme Hartm.

23 a. **A. veneta** *Pirona.* Geh. *cylindrisch-konisch*, dunkel röthlich, glänzend, s. dicht haarfein costulirt, mit dem Gew. aus-

gezogen-verschmälert; Umg. 7, *etwas gewölbt*, regelmässig zunehmend, der letzte an der Münd. *regelmässig;* Münd. fast vertikal, winklig oval, oben mit s. schwacher Bucht, Aussenrand innen *etwas* verdickt, *oben s. leicht vorgezogen*, Spindel z. stark, gebogen, Nackenwulst *fehlt*. G. 4 : 1 $^1/_4$ mm. (*Italien in M. Baldo u. bei Cadorino, Friaul.*) Prosp. moll. Friuli 1865 (spect. var.) Pollonera Bull. soc. mal. it. 1889 p. 51 t. 2 f. 2—3. (Poll.)

22 b. **A. pironæ** *Poll.* Gleich der *veneta*, aber mit stärkeren, weitläufiger stehenden Rippchen, letzter Umg. an der Münd. hinaufsteigend, Münd. oben mehr winklig, Aussenrand innen mehr verdickt, oben etwas mehr vorgezogen, Nackenwulst s. fein. (*Friaul bei Natisone.*) L. c. p. 52 t. 2 f. 4—5. (Poll.)

23 c. **A. gentilei** *Poll.* Geh. cylindrisch-konisch, mit langem verschmälertem Gew. u. grösserem stumpferem Apex; Umg. 7 $^1/_2$—8, abgeflacht, mit wenig tiefer Naht, der letzte vorn regelmässig; Münd. fast vertikal, z. oval, oben winklig-ausgebuchtet, Spindel gerade, Aussenrand innen etwas verdickt, Nackenwulst fehlt. G. 4—4 $^1/_4$: 1 $^1/_4$ mm. (*Piemont in M. Mondolé u. Grotta di Bossea in Val Corsaglia.*) L. c. p. 53 t. 2 f. 1. (Poll.)

Genus Cyclotus Guilding.

1 a. **C. bourguignati** *Doumet-Adanson.* Geh. durchgehend genabelt, *niedergedrückt, oben schwach gewölbt*, glänzend, olivenfarben, scharf feingestreift; Umg. 5, *sehr schnell zunehmend*, gerundet u. doch schwach zus.-gedrückt, der letzte vorn s. gross; Münd. schief, vollkommen kreisrund, Mundsaum s. zerbrechlich, scharf, gerade. G. 4 : 2 $^1/_2$ mm. (*Transkaukasien b. Lenkoran.*) Bull. soc. mal. Fr. 1885 p. 176. (D.-Ad.)

Genus Pomatias Stud.

1. Anotus W.

6. *P. cinerascens* Rm.

Var. **beauforti** *Cless.* (Mal. Blätt. IX): zierlicher u. schlanker, G. 5 $^1/_2$: 2 $^1/_2$ mm. (8 : 3 $^1/_2$ mm.) — Dalm., Crivoscie.

6. ***P. formosus** *Let.* Geh. eng durchbohrt, konisch, wenig glänzend, einfarbig braungrau, s. zierlich gerippt (Rippen scharf, stark, regelmässig, schief weiss); Umg. 9, s. langsam zunehmend, gewölbt, der letzte cylindrisch, Munds. verdoppelt, der

innere zus.-hängend, stark glänzend, offen, der äussere dünn, ausgebreitet, Spindelrand oben verbreitert. G. 7 : 3 mm. (*Dalmatien b. Scardona.*) Bull. soc. mal. Fr. 1885 p. 205. (Let.)

6. ***P. concinnus** *Let.* Geh. eng geritzt, thurmfg., schlank, hornfarben, fein gerippt (die Rippchen schief, schwach wellig, weisslich); Umg. 9—10, s. langsam zunehmend, gewölbt, der letzte cylindrisch; Münd. schief, gerundet o. kurz birnfg., Munds. einfach, zerbrechlich, ringsum glockenartig erweitert u. ausgebreitet, mit keinem der Ränder oben ohrfg. G. 8 : 3 mm. (*Dalm. b. Spalato.*) L. c. p. 205. (Let.)

6. ***P. fenzianus** *Let.* Geh. s. eng geritzt, cylindrisch ausgezogen, nach oben schlank, hornfarben-gelblich, zierlich feingerippt (die Rippchen weisslich u. schief); Umg. 10, s. langsam zunehmend, gewölbt, der letzte klein, cylindrisch, an der Münd. kaum erweitert; Münd. schief, fast kreisrund, Munds. einfach, schmal, weder zus.-hängend, noch gelöst, etwas verdickt. G. 7 : 3 mm. (*Dalm. b. Sebanico.*) L. c p. 206. (Let.)

7 a. **P. cretensis** *Mz.* Geh. s. eng durchbohrt, eifg.-gethürmt, grau-hornfarben, überall schief gerippt (die Rippen schmäler als die Zwischenräume); Umg. 8—9, etwas gewölbt, regelmässig zunehmend, mit tiefer Naht, der letzte kaum grösser, an der Basis gerundet, vorn etwas ansteigend; Münd. kaum schief, fast kreisrund, oben winklig, Saum verdoppelt, der innere zus.-hängend, der äussere s. kurz ausgebreitet, nicht geöhrt. G. 7 : 3 $^1/_2$ mm. (*Anapolis u. Sphakia auf Creta.*) Jahrb. Mal. Ges. 1887 p. 119. (Mz.)

23 a. **P. esseranus** *Fag.* Geh. bedeckt durchbohrt, konisch-ausgezogen, opak, glanzlos, hornfarben-grau, einfarbig, stark (exc. Embryonalumg.) gerippt (Rippen grau, wellig, dichtstehend, auf letztem Umg. schwächer); Umg. 10, gewölbt, besonders die oberen, mit eingedrückter Naht, regelmässig zunehmend, der letzte grösser, überall gewölbt-gerundet; Münd. vertikal, birnfg., Saum weiss, verdoppelt, flach ausgebreitet u. an der Perforation etwas geöhrt, Ränder zugeneigt u. mit deutlichem Callus verbunden. G. 13 : 4 $^1/_2$ mm. (*Spanien in Valle del Essera.*) Cat. moll. Valle del Essera in Crónica cientif. 1888 (sep.) p. 28. (F.)

3. Auritus W.

† Grosse Arten. — Europäische Formen.

35. *P. auritus Z.*

Var. **meridionalis** *Bttg.* (Jahrb. Mal. Ges. 1886): Geh. mehr gethürmt, Gew. regelm. verschmälert (die Seiten nicht concav), Umg. langsamer zunehmend, die abwechselnd feine u. grobe Rippenskulptur hört schon mit dem drittletzten Umg. auf, der

vorletzte ist nur gestreift u. der letzte feingestreift, an der Münd. fast glatt; G. 9—12 : 5—6 mm. (Süddalm., Spitza-Sutomore.)

39. *P. **tschernagoricus** *Let.* Geh. ausgezogen-konisch, glanzlos, grau gerippt (die Rippen auf den mittleren Umg. hier u. da stärker, lamellenartig, auf dem letzten Umg. feiner, dichter stehend); Gew. lang, verschmächtigt, mit fast zitzenfgem Apex; Umg. 10, s. langsam zunehmend, gewölbt-cylindrisch; Münd. an der Basis gerundet, oben winklig, Aussenrand stark bogig, Munds. verdoppelt, der innere zus.-hängend durch einen Wulst auf der Wand, der äussere dünn, scharf, stark verbreitert, glockenartig offen, Spindelrand oben stark geöhrt. G. 15 : 7—8 mm. (*Dalm. b. Cattaro.*) L. c. p. 200. (Let.)

35. *P. **callistoma** *Let.* Geh. konisch, an der Basis bauchig, ohne Glanz, gelbgrau, zierlich feingerippt; Gew. konisch, oben fein, aber mit dem stark glänzenden Apex fast zitzenfg.; Umg. 9, regelmässig zunehmend, gewölbt, der letzte an der Münd. s. weit; Münd. fast gerundet, Munds. einfach, innen weiss-verdickt, aussen scharf, glockenartig erweitert, Aussenrand u. Spindelrand geöhrt. G. 12 : 8 mm. (*Dalm. b. Cattaro.*) L. c. p. 201. (Let.)

35 a. **P. regularis** *Let.* Geh. bedeckt durchbohrt, regelmässig konisch, ohne Glanz, grau, bläulich angelaufen, feingerippt (die Rippen auf den mittleren Umg. hier u. da lamellenartig, auf dem letzten fein, regelmässig, s. weitläufig, mit quergestreiften Zwischenräumen); Umg. 9, s. langsam zunehmend, stark gewölbt, der letzte cylindrisch, an der Münd. nicht weit, unten etwas abgeflacht; Münd. vollkommen kreisrund, Munds. einfach, zus.-hängend, mässig offen, s. wenig geöhrt. G. 11 : 6 mm. (*Dalm. b. Cattaro.*) L. c. p. 202. (Let.)

35 b. **P. panleius** *Let.* Geh. bedeckt durchbohrt, konisch-z. ausgezogen, glänzend, hornfarben, oben heller, an der Münd. weisslich, *ganz glatt* (o. kaum unter der Loupe merkbar gestreift); Umg. 10, s. langsam zunehmend, bauchig-walzenfg., der letzte an der Münd. weiter; Münd. »cylindrisch», Munds. verdoppelt, der innere zus.-hängend, weiss, der äussere glockenfg. erweitert, zerbrechlich, beiderseits geöhrt. (*Dalm. b. Cattaro.*) L. c. p. 203. (Let.)

36 a. *P. **achaica** *Bttg.* Geh. konisch-gethürmt, grau, einfarbig o. selten mit undeutlichen rothbraunen Flecken auf dem letzten Umg., fast gleichmässig gerippt (die Rippen z. weitläufig, stumpf, *fast gerade* u. *weniger schief*); Umg. 8—8 $^1/_2$, z. schnell zunehmend, die beiden letzten fast gleich, der letzte vorn erweitert, gegen die Münd. dichter u. feiner gerippt; Münd. gerundet, oben rechts schwach winklig, innen verdickt; Munds. verdoppelt, der innere stumpf, Spindel- wie Aussenrand *geöhrt*,

Aussenlappen gerundet, Spindellappen breit von der Mündungswand getrennt; Operculum *s. stark gestreift, fast gerippt.* G. 9 $^1/_2$ —10 $^1/_2$: 4 $^3/_4$—5 mm. (*Griechenland, Achaia b. Kalandritsa, Omblo u. Santameri.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1885 p. 123. (P. tessel. var.)

† *Grosse Arten (L. 8—12 mm.)*

****) *Nordafrikanische Formen.*

a. — *Saum einfach, m. o. w. breit u. platt umgeschlagen.* — *43 a.* — *g.*

b. — *Saum dick, verdoppelt, der innere erhaben, der äussere schmal.* — *43 h.* — *k.*

c. — *Saum einfach, wenig ausgebreitet, Geh. mehr thurmfg., Umg. gewölbt.* — *43 l.* — *n.*

43 a. **P. letourneuxi** Bgt. (Algerien, Tunis.) Diese Art hat unrichtig in der Fauna H. V. als N:o 18 der Sippschaft P. hispanicus Bgt. ihren Platz erhalten.

43 b. **P. henoni** *Bgt.* Geh. thurmfg.-zugespitzt, hellgelblich o. aschgrau, ungefleckt, scharf feingerippt, glanzlos, mit regelm. konischem Gew. u. gelbem Apex; Umg. 9, schwach convex, der letzte gerundet, vorn oben u. besonders unten glockenfg. erweitert; Naht z. eingedrückt; Münd. (4 mm.) gerundet, innen m. o. w. kastanienfarben, Saum einfach, fein verbunden, *ringsum ausgebreitet u. erweitert,* beiderseits geöhrt, das äussere Oehrchen fast ganz angewachsen, das innere breit vom Geh. getrennt. G. 12 : 5 mm. (*Algerien, Tunesien.*) Prodr. malac. Tunis. 1887 p. 136. (Bgt.)

43 c. **P. tunetanus** *Let. & Bgt.* Geh. konisch, pflaumenfarben-aschgrau, einfarbig, zierlich feingerippt; Gew. regelm. konisch-zugespitzt, mit hellgelbem Apex; Münd. gerundet, aber doch am Aussenrande schwach *zus.-gedrückt,* Saum einfach o. selten schwach verdoppelt, weiss, scharf, aussen ausgebreitet, innen weissgelippt — sonst wie der vorgehende. G. 10 : 4 mm. (*Tunesien.*) L. c. p. 136.

43 d. **P. euristoma** *Bgt.* Geh. z. kurz konisch.-zugespitzt, glanzlos, hellfarben, *mit groben, weitläufigen Rippen* geziert; Gew. konisch, mit stumpf-zitzenfgem Apex; Umg. 9, etwas convex, der letzte gerundet, vorn erweitert, unten schwach kantig; Naht z. tief; Münd. (4 mm.) fast rund, Saum zus.-hängend, einfach (o. selten verdoppelt), stark verdickt, breit platt ausgebreitet, oberes Oehrchen ganz angewachsen, inneres *gross, geflügelt, fast die Wand berührend.* G. 10 : 5 mm. (*Algerien, Tunesien.*) L. c. p. 137. (Bgt.)

43 e. **P. cyclonixius** *Bgt.* Geh. konisch, glanzlos, z. hellfarben, mit fast kastanienfarbenen Fleckenbändern, z. fein gerippt; Gew. zugespitzt, mit stumpfem Apex; Umg. 9, etwas con-

vex, der letzte mässig, gerundet, unten undeutlich kantig; Naht z. tief; Münd. (2 $^1/_2$ mm.) kaum schief, ***vollkommen kreisrund*** (bei den übrigen verwandten oben stumpfwinklig), Saum weisslich, nicht zus.-hängend, nur verbunden, mässig dick, kurz zur.-gebogen, mit undeutlichem, weit von der Wand getrenntem Spindelöhrchen. G. 10 : 4 mm. (***Algerien, Tunesien.***) L. c. p. 137. (Bgt.)

43 f. **P. rogeri** *Let. & Bgt.* Geh. gethürmt-zugespitzt, relativ lang, glanzlos, grau, zierlich feingerippt; Umg. 10 etwas gewölbt, z. eng gewunden, der letzte gerundet, unten undeutlich kantig, vorn glockenfg. erweitert; Naht eingedrückt; Münd. (4 mm.) senkrecht, ***stark nach rechts gezogen, wie excentrisch***, gerundet, Saum verbunden, unten breit u. flach ausgebreitet mit grossem, querem, von der Wand wenig getrenntem Spindelöhrchen. G. 11 $^1/_2$: 5 mm. (***Tunesien.***) L. c. p. 138. (Bgt.)

43 g. **P. euneus** *Bgt.* Geh. z. klein, konisch, wenig glänzend, grau, mit zwei Fläckenbändern, zierlich feingerippt; Gew. kurz zugespitzt, stumpf; Umg. 8, etwas gewölbt, der letzte gerundet, vorn erweitert; Münd. (3 mm.) senkrecht, gerundet, Saum einfach, scharf, verbunden, ringsum mässig ausgebreitet, zweiöhrig. G. 8 : 4 mm. (***Algerien, Tunesien.***) L. c. p. 138. (Bgt.)

—

43 h. **P. monticola** *Bgt.* Geh. gethürmt-konisch, opak, glanzlos, dunkelfarben, grob gerippt; Umg. 9, etwas gewölbt, der letzte ganz rund, vorn kaum breiter; Naht z. tief; Münd. (2 $^3/_4$ mm.) vertikal, fast ganz rund, innen weisslich u. etwas verdickt, Saum dick, stumpf, verdoppelt, der innere zus.-hängend, vorstehend, der äussere an der Spindel schwach geöhrelt. G. 10 : 4 $^1/_2$ mm. (***Algerien, Tunesien.***) L. c. p. 139. (Bgt.)

43 i. **P. doumeti** *Let. & Bgt.* Geh. gethürmt-konisch, opak, glanzlos, etwas röthlich weiss, fein weisslich gerippt (die oberen Rippchen dicht, die unteren weitläufig stehend, gegen die Münd. obsolet); Umg. 9, etwas gewölbt, eng gewunden, der letzte gerundet, um den Nabelritz etwas abgeflacht, an der Münd. mässig erweitert; Münd. etwas schief, gerundet, ein wenig excentrisch, innen verdickt u. weisslich, Saum dick, stumpf, verdoppelt, der innere zus.-hängend, der äussere s. schwach, ungeöhrelt. G. 12 : 5 mm. (***Tunesien in Djebel Bou-Kourneïn.***) L. c. p. 139. (Bgt.) Ungeachtet ihres ungeöhrten Saumes gehört diese Form der Auritus-Gruppe zu zufolge ihres sehr niedrigen zur.-geschlagenen u. den Nabel ganz bedeckenden Nabelrandes (des oberen Theils des Spindelrandes.)

43. k. **P. punicus** *Let. & Bgt.* Geh. relativ klein u. kurz konoidisch, opak, dunkel hornfarben, stark feingerippt; Gew. kurz konisch; Umg. 8, etwas gewölbt, eng gewunden, der

letzte gerundet, an der Münd. (3 mm.) stark erweitert; Münd. vertikal, gerundet birnfg., innen verdickt u. weisslich, Saum dick, stumpf, verdoppelt, der innere vorstehend, der äussere dunkel u. schwach zweiöhrig. G. 9 : 4 $^1/_2$ mm. (*Tunesien, Djebel Recas.*) L. c. p. 139. (Bgt.)

—

43 l. **P. belloiri** *Let.* Geh. gethürmt-konisch u. doch auf der Mitte ein wenig aufgetrieben, zerbrechlich, wenig glänzend, dicht u. regelmässig feingerippt, weiss-bläulich, unten mit zwei dunkeln Fleckenbändern; Gew. konisch, mit hornfarbenem zitzenfgem Apex; Umg. 9—10, relativ z. convex, langsam zunehmend, der letzte gerundet, an der Münd. wenig erweitert; Münd. (3 $^1/_2$ mm.) vertikal, kreisrund, Saum einfach, dünn, ringsum schwach ausgebreitet, mit undeutlichem Spindelöhrchen. G. 13 : 5 mm. (*Algerien, Tunesien.*) L. c. p. 135. (Bgt.)

43 m. **P. euconus** *Anc.* Geh. kaum merkbar geritzt, thurmfg.-konisch, etwas fleischfarben-aschgrau, mit unterbrochenen u. meist nur einem feinen ganzen Bande, dicht u. scharf costulirt, gegen die Münd. feiner; Gew. ausgezogen konisch, von der Basis bis zum Apex verschmälert; Umg. 9—9 $^1/_4$ (1.—5. etwas gewölbt, die übrigen fast abgeflacht), der letzte an der Münd. glockenfg. erweitert, anfangs unter der Mitte etwas kantig, dann gewölbt, vorn abgeflacht, oben kurz ansteigend; Naht fast linear, mitunter kastanienfarben fleckig; Münd. gerundet, fast vertikal, oben stumpf eckig, innen glänzend, gelbweiss, Saum meist einfach, glänzend weiss, zuweilen bei s. alten Ex. verdoppelt, ausgebreitet, scharf, nicht zus.-hängend (durch einen Wulst verbunden), Aussenrand kaum geöhrt, Spindelohr gross, mit plötzlich verschmälertem Rand, wenig vom vorletzten Umg. getrennt. G. 10 $^1/_2$: 4 mm. (*Tunesien in Djebel Ischkeul.*) Le Naturaliste 1888 p. 15 c. fig. — Forma 1) *platygyrus* Anc., breiter, schlank, Münd. grösser, mehr kreisrund, Streifen an der Münd. stärker, äusseres Ohr angewachsen, G. 10 : 4 $^1/_4$ mm. (A.)

43 n. **P. latasteanus** *Let. & Bgt.* Geh. gethürmt-konisch, z. festschalig, wenig glänzend, dicht feingerippt, einfarbig hell gelbweisslich; Gew. konisch, mit grossem, zitzenfgem Apex; Umg. 9, gewölbt, der letzte gerundet, unten schwach kantig, vorn stark glockenfg. erweitert, oben kurz emporsteigend; Naht tief; Münd. (3 mm.) gerundet, innen verdickt, Saum einfach, innen etwas verdickt, ringsum erweitert, mit Spindelöhrchen. G. 10 : 4 mm. (*Tunesien, Djebel Recas.*) L. c. p. 135. (Bgt.)

43 o. **P. perseianus** *Kob.* Geh. gethürmt, grauweiss, mit 1—2 Reihen undeutlicher rother Flecken, dicht schief feingerippt (die Rippchen einander so genähert, dass sie breiter als die Zwischenräume sind); Umg. 9—10, etwas gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte schwach kantig; Naht tief; Münd. ge-

rundet-birnfg., Saum einfach, fast zur.-gebogen, Spindelrand geöhrt. G. 11—12 mm. (*Tunesien, Djebel Bou-Kournein.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1886 p. 46. (Kob.)

Var. **ziguensis** *Kob.* (l. c. p. 109): etwas grösser, doch feiner gerippt, mit meist deutlich doppeltem Mundsaum. (Djebel Zaghouan.)

48 a. **P. rugosus** *Cl.* Geh. spindel-thurmfg., grau, schwach geritzt, *mit starken, engestehenden, selbst auf dem letzten Umg. weniger schwächeren Rippen;* Umg. 8—9, langsam u. regelmässig zunehmend, stark gewölbt, der letzte kaum $^1/_4$ der Geh.-länge; Naht tief; Münd. rundlich, oben kaum eckig, Saum erweitert, zus.-hängend, zur.-gebogen, doppelt, der Umschlag s. schmal. G. $5\,^1/_2 : 2\,^1/_2$ mm. (*Dalmat. bei Almissa.*) Malak. Blätt, N. F. IX. 1886 p. 61. (Cl.)

52 a. **L. bonficoianus** *Let.* Geh. konisch-thurmfg., glänzend, etwas durchscheinend, hornfarben, mit schiefen, schwach welligen, fast lamellenartigen Streifen, die vor der Münd. verschwinden; Gew. ausgezogen; Umg. 10, langsam zunehmend, gewölbt, der letzte an der Münd. stark erweitert; Münd. vollkommen kreisrund, Munds. weiss, verdickt, flach ausgebreitet, nur am Spindelrande geöhrt. G. $9 : 3\,^1/_2$ mm. (*Ins. Lesina.*) L. c. p. 204. (Let.)

78 a. **P. paluccianus** (*Caroti*) *De Stef.* Geh. s. schlank, s. lang ausgezogen, mit feinem Gew., an der Spitze stumpf, hell hornfarben, rothfleckig; Umg. $12\,^1/_2$, s. langsam zunehmend, gewölbt, 1. 2. (wie gewöhnlich) glatt u. glänzend, 3. 4. s. fein gestreift, die übrigen mit feinen, s. schiefen, ochergelben (selten weisslichen) Rippchen u. zwei Reihen rother, fast quadratischer Flecken, letzter Umg. gegen die Münd. dicht feingerippt u. mit einer dritten Fleckenreihe unten, vorn kaum emporsteigend; Münd. gerundet, Munds. fast einfach, Aussenrand ausgebreitet. G. $7\,^1/_2 : 2$ mm. (*Italien, Val Canala.*) Bull. soc. mal. it. 1883 p. 188. (De Stef.)

82 a. **P. apostata** *West.* Gleich dem *P. agriotes*, aber kleiner, Umg. weniger gewölbt, der letzte oben schwächer ansteigend, unten gegen die Münd. langsam stark abschüssig u. ausgezogen, Münd. mit dem Aussenrande nicht so erweitert, weniger stark gebogen. (*Sardinien, Mte Olieno:* Maltz. ex.)

82 b. **P. sardous** *Maltz.* in sc. Geh. gethürmt-konisch, grau o. hellhornfarben, letzter Umg. weisslich, überall mit Fleckenreihen von intensiver rostrother Farbe (um die Nabelgegend ein ganzes Band), ungleichmässig gerippt (die Rippchen weiss, bald genähert, bald getrennt, schief, fast gerade); Umg. 9, z. gewölbt, langsam zunehmend, der letzte oben langsam hoch emporsteigend, unten an der Münd. plötzlich erweitert; Naht schief,

vertieft; Münd. gerundet, Saum einfach o. schwach verdoppelt, innen verdickt. G. 8—8 $^1/_2$: 3 $^1/_2$ mm. (*Sardinien, Dorgali:* Maltz. ex.)

82 c. **P. maltzani** *West.* Geh. gethürmt-konisch, hell hornfarben, mit einer Reihe grosser, z. weit getrennter rothbrauner Flecken oben an der Naht, dicht gleichmässig feingerippt, (die schiefen Rippchen, besonders die mittleren, stark S-fg. gekrümmt); Umg. 9, etwas gewölbt, der letzte gerundet, oben langsam hoch emporsteigend; Münd. gedrückt gerundet, Saum einfach, dünn, dunkel gefärbt, schmal ausgebreitet, Ränder getrennt, Aussenrand vom Festepunkte ab regelmässig gebogen. G. 9 : 3 $^1/_2$ mm. (*Sardinien, Siliqua:* Maltz. ex.)

82 d. **P. perdix** *West.* Geh. thurmfg., grauweisslich, mit grossen, getrennten, rothbraunen Flecken an der Naht, dicht feingerippt (die Rippchen scharf, fast gerade); Umg. 9, gewölbt, der letzte gerundet, oben langsam emporsteigend; Naht tief; Münd. gerundet, Saum verdoppelt, der innere fein, zus.-hängend, der äussere s. schmal ausgebreitet, Aussenrand stark gebogen. G. 8 $^1/_2$: 3 mm. (*Sardinien, St. Antioco:* Maltz. ex)

4. *Turritus* W.

89 a. **P. klecaki** *Braun.* Geh. punktfg. durchbohrt, thurmfg.-konisch, hornfarben-gelblich, ohne Flecken, glänzend, oben weitläufig, schief u. weisslich gerippt, der letzte Umg. deutlich aber schwächer gerippt; Gew. thurmfg., dunkelbraun; Umg. 8 $^1/_2$, gewölbt, der letzte unten etwas kantig, vorn s. stark emporsteigend, wenig erweitert, weisslich; Münd. eifg.-gerundet, Munds. verdoppelt, der innere z. scharf erhaben, der äussere ausgebreitet, ausgehöhlt-offen, nicht zur.-gebogen, Aussenrand halbkreisfg., Spindelrand oben breit u. lang geöhrt. G. 6 $^3/_4$—7 : 2 $^1/_2$—2 $^2/_3$ mm. (*Dalmatien bei Lesina.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1887 p. 110. — Von *P. stossichi* entfernt durch den Mangel einer Fleckung, die kräftigere Rippung der oberen Umg., den deutlich gerippten letzten Umg. u. durch länger u. breiter ausgezogenes Spindelohr; von *nanus* durch Grösse, mehr thurmfges Gew., geringe Erweiterung des letzten Umg., ganz halbkreisfgen, nicht an der Seite eingedrückten o. geradlinig absteigenden rechten Aussenrand u. durch weit längeres Spindelohr. (Br.)

Genus Bythinia Leach.

1. Subgen. **Elona** *Moq. Tand.*

1 a. **B. cettinensis** *Cl.* Geh. geritzt, dünnschalig, glänzend, fein gestreift, hellbraun; Umg. 6, gewölbt, langsam regelmässig zunehmend, der letzte etwa $^2/_5$ der Geh.-länge; Wirbel

stumpf; Naht tief; Münd. eifg., oben z. spitz ausgezogen, Saum zus.-hängend, verstärkt; Deckel kalkig, mit centralem Nucleus. G. 9 : 6 mm. (*Dalm. in Cettina bei Almissa.*) Malak. Blätt. N. F. IX. 1886 p. 62. (Cl.)

11. *B. leachi* Shepp.

Var. **ammæcia** *Serv.* (Bull. soc. mal. Fr. 1888): Geh. mit den vier oberen Umg. klein u. wie aufgesetzt auf den beiden letzten s. bauchigen u. grossen, glänzend, hornfarben, feingestreift, Gew. konoidisch, z. kurz, Umg. stielrund, mit tiefer Naht, der letzte gross, bauchig, fast walzenfg., Münd. die Hälfte der Schalenlänge einnehmend, fast rund, leicht ausgeschnitten, Saum etwas gerandet u. ringsum schwach erweitert; G. 10 : 7 mm., Münd. 5 mm. lang. (Westdeutschland in der Elster.)

18 a. **B. hagenmülleri** *Bgt.* Geh. kaum geritzt, sehr bauchig, hornfarben, glänzend, fast glatt; Apex s. gross u. stumpf; Umg. 4, s. gewölbt, ganz cylindrisch, regelmässig zunehmend, der letzte $^1/_2$ der Ges.-höhe, rund u. sehr bauchig; Naht s. tief; Münd. (1 $^3/_4$ mm.) eifg., Saum zus.-hängend, gerade, schwärzlich, Deckel mit erhabenen concentrischen Anwachsringen. G. 3 $^1/_2$: 2 $^1/_2$ mm. (*Algerien, Tunesien.*) Prodr. malac. Tunis. 1887 p. 141. (Bgt.)

18 b. **B. punica** (*Hagenm.*) *Bgt.* Geh. geritzt, bauchig eifg., fast glatt, hornfarben, wenig glänzend, Apex klein; Umg. 5, bauchig, z. schnell zunehmend, der letzte gerundet, $^1/_2$ der Ges.-höhe; Naht mässig vertieft; Münd. (2 $^1/_4$ mm.) eifg., Saum zus.-hängend, gerade, Deckel mit feinen concentrischen Ringen. G. 4 $^1/_2$: 3 mm. (*Algerien, Tunesien.*) L. c. p. 141. (Bgt.)

2. Subgen. **Digyreidum** *Let.*

Bem. In den Bulletins de la Soc. Malacol. de France 1887 p. 66 sequ. giebt Mr. *Letourneux* einen »Aperçu monographique sur le genre *Digyreidum*», aus welchem ich das folgende citire.

† Mundsaum gerade. — 1—2.

†† Mundsaum offen, mitunter sogar s. erweitert u. etwas umgeschlagen. — 3—6.

1. *D. sennaaricum* Let. ap. Bgt. Malacol. Abyssinie 1883 (Palud. sennaariensis Parr ap. Küst. Mon. Byth. sennaariensis Mts., West. Fauna d. Binn. IV p. 22.)

2. *D. bourguignati* Let. — West. l. c.

3. *D renei* Let. Geh. durchbohrt, bauchig, z. ausgezogen, glänzend, hornfarben, fein gestreift, stumpfspitzig; Umg. 5, stark gewölbt, besonders oben aufgetrieben u. gegen die s. tiefe Naht flach abgesetzt, sogar ein wenig ausgehöhlt, der letzte $^1/_2$ der Gesammtgrösse; Münd. länglich, etwas schief; Deckel mit der

spiraligen Centralpartie erhaben u. wie aufgelegt. G. 6 : 4, M. H. 3 mm. (Ins. Corfu b. Corfu.)

4. *D. corcyrense* Let. Geh. unten mehr kugelig, weniger hoch, glänzend, hornfarben, noch feiner gestreift; Umg. 4 $^1/_2$, s. aufgeblasen, gerundet, oben schwach abgeflacht, mit tiefer Naht, die beiden letzten relativ enorm gross, der letzte mehr als $^1/_2$ der Gesammtgrösse; Münd. vertikal, gross, oval, Saum an der Basis erweitert, ausgebreitet, sogar zur.-gebogen u. innen z. stark verdickt; Deckel mit der Centralpartie weniger weit u. nicht durch einen Wulst von der concentrischen Partei getrennt. G. 5 $^1/_2$: 4 mm. (Corfu.)

5. *D. servainianum* Let. Geh. kaum geritzt, hornfarben, matt, glatt, mit stumpfem Apex; Umg. 4, aufgetrieben, gerundet, doch oben etwas abgeflacht, der letzte s. gross u. bauchig, mehr als $^1/_2$ der Gesammthöhe; Münd. weit, vertikal, oval-gerundet, Saum einfach, besonders an der Basis erweitert; Deckel überall s. fein gestreift, innen spiralig, aussen concentrisch. G. 4 : 3, M. H. 2 $^1/_2$ mm. (Corfu bei Corfu.)

6. *D. viride* Let. Geh. kaum geritzt, bauchig, mit ausgezogenem, etwas konischem Gew., s. glänzend, fast glatt, grünbläulich; Umg. 5, aufgetrieben-gewölbt, besonders oben gegen die Naht u. längs der Naht etwas abgeflacht, der letzte von der Hälfte der Gesammthöhe; Münd. fast vertikal, länglich, Saum etwas offen, z. erweitert an der Basis, Spindelrand etwas verdickt; Deckel grünbläulich, in der Mitte deutlich concav. G. 4 : 3, M. 2 mm. (Corfu bei Corfu.)

Genus **Paludinella** Rssm. ap. F. J. & A. Schmidt.

Bem. L. Pfeiffer macht in Wiegmanns Archiv 1841 p. 227 die *Helix littorina* Delle Chiaje von Sicilien zum Typus seiner Gattung *Paludinella*, welche deshalb mit dem älteren marinen o. submarinen Genus *Assiminea* (Leach mscr. 1819, Gray 1821, nomen, Fleming 1828 mit kurzer Diagnose) identisch wird. Ohne das Pfeiffersche Genus zu kennen oder sich zu erinnern, stellte *Rossmässler* handschriftlich 1846 und in F. J. Schmidts System. Vers. Conch. von Krain 1847 eine Gattung *Paludinella* auf und *A. Schmidt* in Zeitschr. f. Malak. 1850 p. 116 adoptirte diese ganz im Sinne Rossmässlers für alle kleinen Süsswasser-Paludinen mit spiralem Deckel. Ihm folgend habe ich unter dem kollektiven Namen Paludinella alle die neueren hierher gehörenden Gattungen als Subgenera gesammelt, in Uebereinstimmung mit dem Plan des ganzen Werkes *noch* die grossen Gattungen zu behalten. Ich habe aber in der Fauna VI. p. 27 irrthümlich L. Pfeiffer (dazu durch Druckfehler C. Pfeiffer) anstatt Paludinella (Rssm.) F. J. & A. Schmidt angegeben. Weil die Paludinella L. Pfr. vollständig mit der Assiminea zusammenfällt, kann dieses Verfahren nicht unrichtig sein, besonders da es nur eine vielleicht kurze Zeitfrage sei, dass die Gattung in ihre Subgenera

aufgelöst werde und damit verschwindet. — *Hydrobia* Hartm. Neue Alp. 1821 (auf Palud. acuta Drp. basirt, aber auch Belgrandien u. Bythinella aufnehmend) ist von mir auf die kleinen eiformig-konischen bis gethürmt-priemenförmigen Süsswasser-Paludinellen, mit spitzem Gewinde und gewölbten Umgängen beschränkt. Ich habe mich nicht darin stören lassen, dass wir einen älteren gleichlautenden Namen haben, denn die Käfergattung von Leach (Zool. Misc. 1817) heisst *Hydrobius* und kann nicht leicht mit unserer Hydrobia verwechselt werden. *Littoridina* Eyd. & Soul. (Voy. aut. du monde 1852) aus Südamerika ist mit dieser identisch. M. *Bourguignat* (Et. s. les pet. Pal. 1887) benützt den Namen *Paludestrina* d'Orbigny (Moll. de l'Amér. mérid. 1839), obwohl auch ursprünglich für dieselbe Pal. acuta aufgestellt, für alle kleinen obeliskenförmigen, sowohl in salzem und brackischem wie in süssem Wasser lebenden Paludinellæ, also auch Hydrobia, Littoridina u. Littorinella Braun 1842. Unsere Fauna handelt nur von den Süsswasserformen, und für diese haben wir den Namen Hydrobia gebraucht. — M. *Bourguignat* will von einem Genus *Pseudamnicola* nicht hören, sondern behält den älteren Namen *Amnicola*, aber M. *Stimpson* (On Hydrobiinæ 1865) hat so ausdrücklich die sehr verschiedenen anatomischen Verhältnisse bei den amerikanischen Arten hervorgehoben und auch eigenthümliche Charakteren ihrer Deckel bemerkt, dass ich mich nicht entschliessen kann, sie mit den europäischen Formen zu identificiren.

1. Subgen. **Lartetia** *Bgt.*

6 a. **P. cyrniaca** *Mab.* Geh. fast durchbohrt, gedrungen, z. durchsichtig u. zerbrechlich, gelbgrünlich (meist mit röthlichem Schlamm bedeckt u. schwarz wenn das Thier lebt), unter der Loupe mit undeutlichen fast ästigen Streifen; Umg. 4—4 ½, gewölbt, an der tiefen Naht abgeflacht, der letzte gross, gewölbt, mehr als die Hälfte der ganzen Schale einnehmend; Münd. etwas schief, eng eirund, oben mit z. spitzer Ecke, Saum zus.-hängend, fast gerade, einfach, Spindelrand etwas verdickt, zur.-gebogen, gelblich. G. 3 ½—4 ½ : 2 ½ mm. (*Corsica bei Bastia.*) Arch. mal. IV. 1869. Gleich der *luteola*, aber etwas grösser, kaum durchbohrt, fein geästelt gestreift, zerbrechlicher, Münd. etwas schief, nicht gerade. (M.)

4. Subgen. **Hydrobia** *Hartm.*

43 a. **P. walderdorffi** (*Cl.*) Geh. fein geritzt, kegelfg., durchscheinend, s. fein gestreift; Gew. spitz; Umg. 5, langsam zunehmend, z. gewölbt, der letzte ⅓ der Geh.-länge; Nath tief; Umg. rundlich, nach oben leicht zugespitzt, Saum scharf, zusammenhängend. G. 2 ½ : 1 ½ mm. (*Dalm.*, *Bugliarizza.*) Malak. Blätt. N. F. IX 1886 p. 63: H. walderndorfi (Cl.)

60 a. **P. meca** *Let. & Bgt.* Geh. kaum geritzt, ausgezogen-gethürmt, glänzend, fast glatt, glashell, an der Münd. dunkel; Gew. regelmässig verschmälert; Umg. 7, gewölbt, die drei oberen klein, die übrigen schneller zunehmend, der letzte ⅓ der Geh.-länge, gerundet; Naht eingedrückt; Münd. (2 mm.) fast eifg.-gerundet, Saum nicht zus.-hängend, gerade, scharf, weiss-

lich, Deckel schwarz. G. 6 : 2 mm. (*Tunesien.*) Prodr. malac. Tunis. 1887 p. 151. (Bgt.)

60 b. **P. cossoni** *Let. & Bgt.* Geh. ungenabelt, ausgezogen cylindrisch bis auf den letzten Umg., der bauchig aufgeblasen ist, wenig glänzend, fein gestreift, hornfarben; Umg. 8, gewölbt, der letzte fast plötzlich erweitert u. stark aufgeblasen, $^1/_3$ der Ges.-höhe; Naht nach unten m. o. w. eingedrückt; Münd. ($1\ ^1/_2$ mm.) eifg, Saum verbunden, gerade, scharf, Aussenrand etwas vorgezogen, Deckel hornfarben. G. 5 : 2 mm. (*Tunesien b. Keriz.*) L. c. p. 151. (Bgt.)

60 c. **P. mecyna** *Let. & Bgt.* Geh. ungenabelt, ausgezogen, glänzend, fein gestreift, dunkel hornfarben o. etwas grünlich; Gew. regelmässig verschmälert, meist abgestutzt; Umg. 8, etwas gewölbt, langsam zunehmend, der letzte nicht $^1/_2$ der Ges. höhe, gewölbt; Naht z. fein; Münd. (2 mm.) eifg., Saum fast zus.-hängend, gerade, scharf, Aussenrand nicht vorgezogen, Deckel gelb. G. $5\ ^1/_2 : 2$ mm. (*Tunesien b. Kebilli.*) L. c. p. 152. (Bgt.)

60 d. **P. oxitata** *Let. & Bgt.* Geh. ungenabelt, ausgezogen konisch, unten aufgeblasen, durchsichtig, glänzend, fein gestreift; Gew. regelmässig verschmälert, oben zugespitzt; Umg. 8, etwas convex, langsam zunehmend, der letzte gross, aufgeblasen; Naht fein; Münd. (2 mm.) oblong, oben z. winklig, Saum nicht zus.-hängend, gerade, zerbrechlich, Spindelrand breit zurgebogen. G. $5 : 2\ ^1/_4$ mm. (*Tunesien, Algerien.*) L. c. p. 152. (Bgt.)

5. Subgen. **Peringia** *Let.*

64 a. **P. punica** *Let. & Bgt.* Geh. kaum geritzt, ausgezogen oblong o. verlängert konoidisch, fast opak, glanzlos, scharf feingestreift, kreidefarben, selten etwas glashell-weisslich; Gew. verlängert, regelm. verschmälert; Umg. 7, etwas gewölbt, langsam zunehmend, der letzte $^2/_3$ der Ges.-höhe, convex; Naht unten eingedrückt; Münd. ($1\ ^1/_2$ mm.) eirund, unten vorgezogen, Saum zus.-hängend, gerade, etwas verdickt u. offen, Aussenrand regelmässig bogig vorgezogen. G. $2\ ^1/_2 : 2$ mm (*Tunesien.*) L. c. p. 155. (Bgt.)

64 b. **P. tumida** *Bgt.* Geh. fast geritzt, unten s. bauchig, nach oben konisch, stark zugespitzt, mit s. feinem Apex, hell hornfarben, stark glänzend; Umg. 8, die oberen flach, die mittleren etwas convex, die oberen langsam, die übrigen schnell zunehmend, der letzte aufgeblasen, etwas mehr als $^2/_3$ der Ges.-höhe, an der Münd. etwas aufgetrieben, oben plötzlich kurz herabgebogen; Münd. gerundet-eifg., Spindel gebogen, Saum gerade, scharf, Ränder genähert, verbunden, Aussenr. vorwärts gerade, herabsteigend. G. 5 : 3 mm. (*Alger.* in Brackwasser an der Münd. der Macta, *Tunes.* in Süsswasser bei Kebilli.) Spec. noviss. 1876 p. 66. (Bgt.)

64 c. **P. paradoxa** *Let. & Bgt.* Geh. offen geritzt, ungleichmässig oblong, links gewölbter als rechts, opak, glanzlos; Gew. ausgezogen, zugespitzt, mit z. stumpfem Apex; Umg. 7—8, die oberen etwas gewölbt, die unteren noch mehr u. links bauchig, die oberen klein, die beiden letzten s. schnell zunehmend, der letzte nicht $^2/_3$ der Ges.-höhe, gerundet, vorn herabsteigend; Naht eingedrückt; Münd. (1 $^1/_2$ mm.) eifg., stark nach rechts gezogen, Saum zus.-hängend, gerade, innen weiss verdickt u. offen, Aussenr. kaum vorgezogen. G. 5 $^1/_4$: 3 mm. (*Tunesien b Kebilli.*) Prodr. malac. Tunis. 1887 p. 155. (Bgt.)

64 d. **P. solitaria** *Let. & Bgt.* Geh. geritzt, gedrungen, bauchig konisch, glanzlos, s. fein gestreift; Gew. konisch, mit spitzem Apex; Umg. 6, etwas convex, l.—4. regelmässig, dann s. schnell zunehmend, der letzte fast $^1/_2$ der Ges.-höhe, convex-gerundet; Naht eingedrückt; Münd. (1 $^1/_2$ mm.) eifg., unten etwas vorgezogen, Saum zus.-hängend, gerade, etwas verdickt, Aussenrand etwas vorgezogen. G. 4 $^1/_4$: 2 $^1/_2$ mm. (*Tunesien bei Kebilli.*) L. c. p. 155. (Bgt.)

64 e. **P. admirabilis** *Let. & Bgt.* Geh. fast geritzt bauchig eifg., glanzlos; Gew. kurz, oben s. spitz ausgezogen, mit kleinem, cylindrischem, zugespitztem, wie abgesetztem Apex; Umg. 7, die oberen klein, die unteren s. schnell zunehmend, der letzte fast $^1/_2$ der Ges. höhe, convex, vorn schwach herabsteigend; Münd. (1 $^1/_2$ mm.) eifg., Saum zus.-hängend, gerade, weiss verdickt, Aussenrand oben ausgebuchtet, in der Mitte etwas vorgezogen. G. 4 $^1/_2$: 2 $^1/_2$ mm. (*Tunesien b. Kebilli.*) L. c. p. 156. (Bgt.)

6. Subgen. **Bythiospeum** *Bgt.*

78 a. **P. tellinii** *Poll.* Geh. durchbohrt-geritzt, cylindrisch-thurmfg, zerbrechlich, glashell, s. glänzend, s. schwach feingestreift, mit stumpfem Apex; Umg. 7—8, regelmässig zunehmend, mit tiefer Naht, gewölbt, die beiden letzten abgeflacht, der letzte nicht $^1/_2$ der Geh.-länge erreichend; Münd. vertikal, länglich-oval, oben etwas eckig, Saum fast zus.-hängend, scharf, Ränder s. wenig gebogen, Aussenrand fast senkrecht, nach vorn gerade (gar nicht vorgezogen), Spindelrand s. wenig ausgebreitet. G. 2 $^1/_2$—3 $^1/_3$: $^1/_2$—$^3/_4$ mm. (*Friaul in Valle del Natisone.*) Bull. soc. mal. ital. 1887 p. 2 t. 6 f. 14. (P.)

11. Subgen. **Bythinella** *M. Tand.*

114 a. **P. longula** *Brancs.* Der *turriculata* nahestehend, gestreckt, cylindrisch-konisch, gelblichbraun o. dunkelbraun; Umg. 5, ungekielt u. ungewulstet, z. gleichmässig zunehmend; Naht wenig vertieft; Münd. eifg., oben mit abgerundeter Ecke, wenig nach rechts gezogen, Spindelrand z. gestreckt-geradelinig. G.

3 : 1 $^1/_2$ mm. (*Ungarn im Dohnanger Thale b. Viesska.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1889 p. 40. (B.)

114 b. **P. forumjuliana** *Poll.* Geh. eng geritzt, ausgezogen gethürmt, zerbrechlich, z. durchsichtig, hornfarben, fast glatt (minutissime striatula), mit stumpfem Apex; Umg. 6, etwas gewölbt, langsam zunehmend, der letzte gerundet, gewölbt, nicht ein Drittel der Geh.-höhe erreichend; Münd. ein wenig schief, breit eirund, oben winklig, Saum gerade, Aussenrand stark gebogen, unter der Mitte bogig vorgezogen. G. 2—2 $^1/_4$: $^3/_4$—$^4/_5$ mm. (*Friaul in Valle del Natisone.*) Bull. soc. mal. ital. 1887 p. 3 t. 6 f. 15—16. (P.)

123 a. **P. solidula** *Brancs.* Geh. kurz eifg., abgestutzt, festschalig, undurchsichtig, grünlich; Umg. 4, ungekielt u. ungewulstet, rasch zunehmend, der oberste bei senkrechtem Einblick nicht sichtbar, der vorletzte dreimal höher als der drittletzte, der letzte mehr als $^2/_3$ der ganzen Gehäuselänge ausmachend; Naht z. tief eingesenkt; Münd. länglich-eifg., oben in eine stumpfe Ecke ausgezogen, nicht nach rechts vorgezogen, Ränder stark weiss belegt, etwas gewulstet. G. 2 : 1 $^1/_2$ mm. (*Ungarn, Trencsiner Comitat bei Turé.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1889 p. 39. (B.)

123 b. **P. fuscata** *Brancs.* Geh. kurz kegelfg., etwas bauchig, abgestutzt, festschalig, gelbbraun o. braun, besonders am letzten Umg. z. deutlich fein gestreift; Umg. 4, rasch zunehmend, gewölbt, ungekielt u. ungewulstet; Naht eingesenkt; Münd. eifg., oben im Winkel stark abgerundet, wenig nach rechts vorgezogen. G. 2 $^1/_8$: 1 $^3/_{10}$ mm. (*Ungarn, zw. Berge Szstrassor u. »Mazsár«.*) L. c. p. 39. (B.)

125 a. **P. melanostoma** *Brancs.* Gleich der *dunkeri*, aber kleiner u. weniger bauchig, glashell, grünlich-weiss; Umg. 4, ungekielt u. ungewulstet, gleichmässiger zunehmend, abgestutzt, bei senkrechtem Einblick der oberste nicht sichtbar; Münd. länglich-eifg., oben in einen abgerundeten Winkel ausgezogen, Spindelrand gegen die Anheftungsstelle ausgebuchtet, Saum schmal schwarzbraun gerandet. G. 2 : 1 mm. (*Ungarn, Trencsiner Comitat in Thal Vratna u. am Berge Vapecz.*) L. c. p. 40. (B.)

136. *P. lacheineri* (Ch) Kstr.

Var. **apfelbecki** *Brancs.* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1889): Geh. grösser u. ansehnlicher erscheinend zufolge des breiter zunehmenden letzten Umg., Münd. schief, gerundet-eifg., mit dem Aussenrande äusserst wenig o. gar nicht vorgezogen, Deckel orangeroth; L. 1 $^1/_2$, Br. 1 mm. (Bosnien b. Veelo Bosne.)

143 a. **P. punica** *Let. & Bgt.* Geh. geritzt, oblong, fast durchsichtig, glänzend, glatt, kastanienfarben; Gew. ovoidisch; Umg. 4, gewölbt, die 2 oberen klein, die beiden unteren relativ

gross, diese mit eingedrückter Naht, letzter Umg $^1/_2$ der Ges.-höhe, gewölbt, Münd. ($^1/_2$ mm.) etwas schief, eifg., Saum zus.-hängend, gerade, schief, an dem Spindelrande breit zur.-gebogen. G. 2 : 1 $^1/_2$ mm. (*Tunesien, Eufida.*) L. c. p. 150. (Bgt.)

146 a. **P. limnopsis** *Let. & Bgt.* Geh. geritzt, oblong, gleich einer Limn. truncatula, glänzend, glatt, kastanienfarben, Gew. z. ausgezogen, etwas zugespitzt; Umg. 5, gewölbt, s. schnell zunehmend, der letzte nicht $^1/_2$ der Ges.-höhe; Naht z. tief; Münd. ($^3/_4$ mm.) oblong, Saum zus.-hängend, gerade, etwas verdickt u. offen, besonders unten, Spindelrand stärker gestreckt u. zur.-gebogen. G. 2 $^1/_2$: 1 $^1/_2$ mm. (*Tunesien.*) L. c. p. 149. (Bgt.)

155 a. **P. gaudefroyi** *Mab.* Geh. fast geritzt, länglich, durchsichtig, fast glatt, hell gelblich, meist mit Schlamm bedeckt, dicht regelmässig gestreift; Gew. gedrungen, mit s. stumpfem Apex; Umg. 4—5, z. schnell zunehmend, abgeflacht-schwach gewölbt, mit tiefer Naht; Münd. etwas schief, innen hell gelblich, unten gerundet, Saum zus.-hängend, einfach, etwas verdickt, schwarz gesäumt, Spindelrand schwärzlich. G. 2 $^1/_2$—3 : 1—1 $^1/_2$ mm. (*Corsica bei Bastia.*) Arch. mal. IV p. 18—69. (M.)

158 a. **P. mauritanica** *Bgt.* Geh. schwach geritzt, ausgezogen oblong, auf der Mitte z. bauchig, glanzlos, glatt hornfarben; Gew. regelmässig verschmälert, oben etwas stumpf; Umg. 5, gerundet, z. regelmässig zunehmend, der letzte gerundet, $^2/_5$ der Ges.-länge; Münd. (1 $^1/_2$ mm.) eifg.-gerundet, Saum zus.-hängend, gerade, scharf. G. 5 : 2 $^1/_4$ mm. (*Algerien, Tunesien.*) L. c. p. 149. (Bgt.)

158 b. **P. microcochlia** *Let. & Bgt.* Geh. geritzt, fast konisch, unten bauchig, glanzlos, glatt, hornfarben; Gew. kurz; Umg. 4, gerundet, z. schnell zunehmend, der letzte nicht $^1/_2$ der Ges.-höhe; Naht eingedrückt; Münd. ($^1/_2$ mm.) schief, eifg., Saum nicht zus.-hängend, gerade, scharf, dünn, Spindelrand oben verbreitert u. zur.-gebogen. G. 1 $^3/_4$: $^3/_4$ mm. (*Tunesien.*) L. c. p. 149. (Bgt.) Ausgewachsen?

17. Subgen. **Pseudamnicola** *Paul.*

a. — Norddeutschland.*

P. alsterica *Serv.* Geh. geritzt, etwas oval-fast rund, s. bauchig, relativ dickschalig, glänzend, fast glatt, hornfarben-grünlich; Gew. äusserst kurz, s. stumpf; Umg. 4, gewölbt, die oberen s. klein, der vorletzte enorm, rund u. aufgeblasen, der letzte s. gross, fast cylindrisch; Münd. gelöst, kaum schief, regelmässig oval, oben eckig, Saum zus.-hängend, s. dick, stumpf, nur an der Basis etwas offen. G. 3 : 2 mm. (*Deutschland in der Elster bei Hamburg.*) Bull. soc. mal. Fr. 1888 p. 306. (S.)

P. hochburica *Serv.* Geh. gerundet durchbohrt, s. kugelig-bauchig, mit s. stumpfem Gew., festschalig, glänzend, glatt, opalfarben, aber meist mit einem s. festsitzenden dunkelgrünen Belege; Umg. 4, cylindrisch, mit tiefer Naht, die oberen klein, die unteren s. bauchig-walzenfg., s. gross; Münd. etwas mehr gelöst, etwas schiefer, fast kreisrund, oben nur mit Andeutung einer Ecke, Saum grob, dick, stumpf, ringsum ein wenig offen. G. 2 : 2 mm. (*Deutschl. in der Elster bei Hamburg.*) L. c. p. 306. (S.)

P. mulierum *Serv.* Geh. zur Hälfte bedeckt geritzt, bauchig-kugelig, z. dünn u. durchsichtig, glänzend, hell hornfarben, mit weniger kurzem, s. stumpfem Gew.; Umg. 4, gewölbt, mit weniger tiefer Naht, die oberen s. klein, aber doch grösser als bei *alsterica* u. *hochburica*, der letzte s. gross, anfangs gut gerundet, gegen die Münd. zu etwas oval; Münd. nicht gelöst, s. wenig ausgeschnitten, oval, oben deutlich eckig, Saum nicht zus.-hängend, relativ wenig dick, gerade, Spindelrand stärker, an der Perforation zur.-gebogen, Ränder durch einen Wulst verbunden. G. 2 : 1 $^1/_3$ mm. (*Deutschland in Frauenthal bei Hamburg.*) L. c. p. 307. (S.)

Bem. M. *Servain* stellt diese drei Arten in nächster Verwandtschaft mit den algierischen *pycnolena, perforata* u. *letourneuxiana.*

—

246 a. **P. singularis** *Let. & Bgt.* Geh. punktfg. durchbohrt, z. ausgezogen oblong, fast glatt, hornfarben-grünlich o. fast smaragdgrün, mit kleinem Apex; Umg. 6, die drei oberen klein, die übrigen enorm entwickelt, aufgeblasen, der letzte $^1/_3$ der Ges.-höhe, gerundet, an der Naht fast skalaridfg. abgesetzt; Münd. (2 mm.) eifg., Saum zus.-hängend, gerade, innen etwas verdickt, Deckel schwarz. G. 6 : 4 mm. (*Tunesien.*) L. c. p. 142. (Bgt.)

246 b. **P. oudrefica** *Let. & Bgt.* Geh. geritzt-durchbohrt, fast konoidisch, unten aufgeblasen, fast glatt, hornfarben; Gew. fast konisch ausgezogen, mit s. stumpfem Wirbel u. s. kleinem Apex; Umg. 5, die oberen klein, 3. relativ grösser, links s. bauchig, die folgenden aufgeblasen, vollkommen cylindrisch, schnell zunehmend u. wie gedreht, der letzte $^1/_3$ der Ges.-höhe, aufgeblasen gerundet, mit s. tiefer, rinnenartiger Naht; Münd. eifg., Saum wie bei *singularis*, Deckel fast blutroth. G. 3 $^1/_2$: 2 $^3/_4$ mm. (*Tunesien.*) L. c. p. 143. (Bgt.)

246 c. **P. paradoxa** *Bgt.* Geh. kaum geritzt, verlängert oblong, glanzlos, fast glatt, etwas smaragdgrünhornfarben, oben stumpf, gerundet, mit s. kleinem Apex; Umg. 5, die ersten klein, 3. gross, bauchig, die folgenden s. gross, gedreht, herabsteigend, s. aufgeblasen u. walzig, der letzte $^1/_3$ der Ges.-höhe, bauchig

gerundet; Naht oben fein, dann tief; Münd. (1 $^1/_2$ mm.) fast gerundet, Saum wie bei *singularis*. G. 4 : 2 mm. (*Tunesien.*) L. c. p. 143. (Bgt.)

246 d. **P. latasteana** *Let. & Bgt.* Geh. punktfg. geritzt, kurz konisch, unten bauchig, durchsichtig, feingestreift, hornfarben-milchweiss; Umg. 5, gewölbt, 1.—5. regelmässig zunehmend, der letzte s. gross, $^1/_2$ der Totallänge, gerundet, an der s. tiefen Naht etwas abgeflacht, vorn kurz herabsteigend; Münd. (1 $^1/_2$ mm.) schief, eifg., Saum zus.-hängend, gerade, scharf, dünn. G. 4 : 2 mm. (*Tunesien, Oudref.*) L. c. p. 143. (Bgt.)

246 e. **P. subscalaris** *Bgt.* Geh. geritzt, bauchig, ausgezogen-zugespitzt, mit s. kleinem Apex, fest, opak, feingestreift, hornfarben-schwärzlich; Umg. 7, gewölbt, an der tiefen Naht etwas aufgetrieben, wie skalaridenfg., regelmässig zunehmend, der letzte nicht $^1/_2$ der Ges.-höhe, gewölbt; Münd. (3 mm.) eifg., Saum zus.-hängend, stumpf, verdickt. G. 7 : 3 $^1/_2$ mm. (*Algerien, Tunesien.*) L. c. p. 144. (Bgt.)

246 f. **P. bythinopsis** *Bgt.* Geh. punktfg. durchbohrt, bauchig oblong, etwas glänzend, glatt, hornfarben; Gew. regelmässig zugespitzt, mit spitzem Apex; Umg. 7, gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte nicht $^1/_2$ der Ges.-höhe, vorn nicht weiter, fast eher eingezogen; Naht z. tief; Münd. (2 $^1/_2$ mm.) etwas schief eifg., Saum zus.-hängend, gerade, dick. G. 5 $^1/_2$: 3 $^1/_2$ mm. (*Tunesien.*) L. c. p. 144. (Bgt.)

246 g. **P. saharica** *Bgt.* Geh. kaum geritzt, bauchig, nach oben s. ausgezogen oblong, zugespitzt, mit s. kleinem Apex, glänzend, feingestreift, hornfarben-weisslich; Umg. 6, gewölbt, z. schnell zunehmend, der letzte $^1/_2$ der Ges.-höhe, vorn herabsteigend; Münd. (2 $^1/_2$ mm.) fast gerundet, Saum zus.-hängend, gerade, innen verdickt, Deckel rothgelb, mit schwarzem Centrum. G. 4 $^1/_2$—5 : 3 mm. (*Algerien, Tunesien, Sicilien b. Palermo.*) L. c. p. 144. (Bgt.)

246 h. **P. sterea** *Bgt.* Geh. schief geritzt, bauchig-aufgeblasen, z. fest, opak, fast glatt, hell hornfarben grünlich; Gew. kurz, aufgeblasen gerundet; Umg. 4—5, gewölbt, s. schnell zunehmend, der vorletzte s. bauchig, weit, der letzte mässig, $^1/_2$ der Ges.-höhe, gerundet; an der Münd. nicht weiter, eher zus.-gezogen; Naht oben fein, unten tief; Münd. (1 $^1/_2$ mm.) fast kreisrund, Saum zus.-hängend gerade, innen etwas verdickt. G. 3 : 2 mm. (*Algerien, Tunesien.*) L. c. p. 146. (Bgt.)

246 i. **P. globulina** *Let. & Bgt.* Geh. kaum geritzt kugelig, fein gestreift, glänzend, röthlich hornfarben; Gew. kurz, stumpf; Umg. 4, convex, schnell zunehmend, der letzte etwas mehr als $^1/_2$ der Ges.-höhe, gerundet; Naht unten tief; Münd.

(1 $^3/_4$ mm.) schief, etwas gerundet-eifg., Saum zus.-hängend, gerade, scharf. G. 3 : 2 mm. (*Tunesien.*) L. c. p. 147. (Bgt.)

246 k. **P. doumeti** *Let. & Bgt.* Geh. bedeckt geritzt, kurz, sehr bauchig, fast kugelfg., durchsichtig, stark glänzend, feingestreift, röthlich hornfarben; Gew. s. kurz, gerundet abgestumpft; Umg. 4, gewölbt, s. schnell zunehmend, der letzte fast das ganze Geh. ausmachend, gerundet; Naht tief; Münd. (2 mm.) s. offen, eifg., Saum zus.-hängend, gerade, scharf, Spindelrand robust, oben zur.-gebogen. G. 2 $^1/_2$: 2 $^1/_4$ mm. (*Tunesien b. Tala.*) L. c. p. 147. (Bgt.)

246 l. **P. barrattei** *Let. & Bgt.* Geh. kaum gespitzt eifg., z. dickschalig, opak, glanzlos, glatt; Gew. kurz, stumpf verschmälert; Umg. 4, etwas convex, s. schnell zunehmend, der letzte etwas mehr als $^1/_2$ der Ges.-höhe, gewölbt, oben vorn gelöst u. etwas herabsteigend; Naht unten tief; Münd. (1 $^1/_2$ mm.) eifg., Saum zus.-hängend, gerade, scharf, etwas verdickt, Deckel schwarz. G. 2 $^1/_2$: 2 mm. (*Tunesien.*) L. c. p. 147. (Bgt.)

246 m. **P. ragia** *Let. & Bgt.* Geh. ungenabelt, eifg.-bauchig, kugelfg., mit kurzem, aufgeblasenem Gew., z. dickschalig, wenig glänzend, glatt, hornfarben; Umg. 4, gewölbt, s. schnell zunehmend, der letzte $^1/_2$ der Ges.-höhe, an der Münd. gelöst u. plötzlich herabsteigend; Naht etwas eingedrückt, Münd. (1 mm.) schief, kreisrund, Saum zus.-hängend, dick, stumpf, Deckel dunkel. G. 2 : 1 $^1/_2$ mm. (*Tunesien bei Keriz.*) L. c. p. 148. (Bgt.)

Genus **Horatia** Bourguignat.

Thier —

Gehäuse s. klein, s. dickschalig, durchbohrt, m. o. w. gewölbt, fast glatt; Umg. nur 3 —4, convex, s. schnell zunehmend, der letzte gross, gerundet; Naht eingedrückt; Münd. s. schief, gerundet, Saum zus.-hängend, gerade, scharf, Spindelrand grob, verdickt, zur.-gebogen u. zur.-weichend; Deckel hornartig, durchsichtig, purpurroth, mit 3—4 langsam zunehmenden Spiralen u. fast centralem Nucleus.

Syn. *Horatia* Bgt., Etude sur les noms gen. de pet. Paludin. suiv. de la descr. du nouv. genre Horatia, Paris 1887.

Vorkommen. Diese kleinen, von Hrn. Aristide Horace Letourneux entdeckten und von Bourguignat beschriebenen u. abgebildeten, Schneckchen leben in den Quellen Dalmatiens, Nord-Albaniens und Bosniens. Sie haben die Form der kleinsten Pseudoamnicolen, die Schalenbeschaffenheit des Lithoglyphus, die

Farbe vieler Bythinellen und durch ihren Deckel nähern sie sich den Valvaten. Mr. Bourguignat trennt zwischen folgenden 10 Formen.

1. **H. klecakiana** *Bgt.* Geh. tief genabelt, oben weniger gewölbt als unten, hornfarben — grünlich, fast glatt mit grossem, stumpfem Apex; Umg. 3—3 $^1/_2$, etwas gewölbt, der letzte relativ gross, gerundet, vorn gerade, an der Naht schwach concav; Münd. kreisfg., Saum innen etwas verdickt. G. 1 : $^1/_2$ mm. (*Dalm. b. Ribaric in Cettinathal.*) L. c. p, 49, f. 18—21. (Bgt.)

2. **H. obtusa** *Bgt.* Geh. punktfg. durchbohrt, oben kaum gewölbt, s. fein gestreift, mit abgeflachtem Apex; Umg. 3 $^1/_2$, gewölbt, der letzte gross, s. schnell (besonders an der Münd.) herabsteigend, gerundet; Münd. kreisfg., Saum ringsum etwas ausgebreitet, innen etwas verdickt. G. 2 : 1 $^1/_2$ mm. (*Cettina.*) L. c. p. 50, f. 22—23. (Bgt.)

3. **H. fontinalis** *Bgt.* Geh. eng durchbohrt, z. bauchig u. aufgetrieben, oben doch etwas niedergedrückt, glatt, oben gut gewölbt, abgerundet, mit kleinem Apex; Umg. 4, gerundet, der letzte gross, oben regelmässig langsam herabsteigend; Münd. gerundet, oben winklig, Saum ringsum etwas ausgebreitet, innen verdickt. G. 1 $^1/_2$: 1 $^1/_4$ mm. (*Dalm., Cettina; Alban., Durazzo.*) L. c. p. 50, f. 16—17. (Bgt.)

4. **H. albanica** *Bgt.* Geh. s. eng durchbohrt, kugelig, dickschalig, glänzend, glatt, graugrünlich, oben etwas konoidisch, mit kleinem, stumpfem Apex; Umg. 4, gewölbt, der vorletzte aufgeblasen, der letzte gross, gerundet, oben s. stark herabsteigend, vorn herabgebogen; Münd. fast gerundet eifg., oben winklig, Saum unten etwas ausgebreitet, innen verdickt. G. 2 : 2 mm. (*Dalm., Cettina; Alban., Durazzo.*) L. c. p. 51 f. 6—7. (Bgt.)

5. **H. servaini** *Bgt.* Geh. offen durchbohrt, oben etwas niedergedrückt, glanzlos, glatt, fast hornfarben, mit. s. kleinem Apex; Umg. 4, gewölbt, der letzte gerundet, o. oben an der Münd. schwach herabsteigend; Münd. etwas eifg., oben winklig, Saum gerade, scharf, innen kaum verdickt, Spindelrand wenig verdickt. G. 1 $^1/_2$: 1 mm. (*Bosnien b. Sérajewo.*) L. c. p. 52 f. 8—8. (Bgt.)

6. **H. palustris** *Bgt.* Geh. fast geritzt-durchbohrt, oben gewölbt, etwas konoidisch, mit s. kleinem Apex, dick, glatt, hornfarben-graublau; Umg. 3 $^1/_2$—4, gewölbt, der letzte gross, gerundet, oben langsam schwach herabsteigend; Münd. kreisrund, Saum gerade, scharf, innen verdickt. G. 1 $^1/_2$: 1 $^1/_2$ mm. (*Dalm. b. Ervac u. zwischen Verlicca u. Ribaric.*) L. c. p. 53 f. 14—15. (Bgt.)

7. **H. verlikana** *Bgt.* Geh. s. eng durchbohrt, fast kugelig, glatt, graulich o. grünlich, oben stumpf gerundet, mit

kleinem Apex; Umg. 3, gewölbt, der letzte z. gross, gerundet, an der Münd. s. schnell herabsteigend; Münd. kreisrund, Saum scharf, innen verdickt. G. 1 : 1 mm. (*Dalm. b. Verlicca u. Ribaric.*) L. c. p. 54 f. 12—13. (Bgt.)

8. **H. obliqua** *Bgt.* Geh. offen durchbohrt, kugelig, dick, glanzlos, glatt, grünlich, oben z. gewölbt-gerundet, stumpf, mit grossem Apex; Umg. 4, gerundet, z. aufgetrieben, der letzte gross, gerundet, an der Münd. schwach herabsteigend; Münd. kreisrund, doch oben stumpfwinklig, innen weisslich, Saum gerade, scharf, innen verdickt. G. 2 : 2 mm. (*Dalm., Cettina u. Ervac.*) L. c. p. 54 f, 10—11. (B.)

9. **H. præclara** *Bgt.* Geh. offen u. tief durchbohrt, kugelfg., dickschalig, glatt, oben stumpf konoidisch, mit kleinem Apex; Umg. 4, gewölbt, der vorletzte bauchig, der letzte gerundet, an der Münd. etwas gelöst, herabsteigend; Münd. fast kreisrund, oben undeutlich winklig, Saum gelöst, gerade, innen wenig verdickt. G. 2—2 $^1/_2$: 2—2 $^1/_2$ mm. (*Dalm. b. Ervac.*) L. c. p. 55 f. 4—5. (Bgt.)

10. **H. letourneuxi** *Bgt.* Geh. offen durchbohrt, fast kugelig, fast glanzlos, glatt, grünlich, oben gewölbt, stumpf, mit kleinem Apex; Umg. 4, gewölbt, mit stark vertiefter Naht, der letzte gerundet, relativ stark gelöst, oben an der Münd. herabsteigend; Münd. gelöst, kreisrund, doch oben etwas winklig, Saum gerade, scharf, innen verdickt. G. 2—2 $^1/_2$: 1 $^1/_2$—2 mm. (*Dalm. b. Ervac.*) L. c. p. 55 f. 2—3. (Bgt.)

Genus **Melanopsis** Fér.

1. Subgen. **Melanopsis** s. str.

3. a. **M. olivula** *Let. & Bgt.* Geh. olivenfg., mit kurzem, stumpfem Gew., dickschalig, kastanienfarben, nur an der Münd. etwas gestreift (meist erodirt), Umg. 4, die oberen klein, der letzte fast das ganze Geh. ausmachend, gewölbt; Münd. (9 mm.) birnfg., oben lang u. schmal ausgezogen, Spindel kurz, bogig, quer abgestutzt, Saum scharf, einfach, Callus dick, rechts knotenfg. G. 12 : 5 mm. (*Tunesien.*) Prodr. mal. Tunis. 1887 p. 156. (Bgt.)

7. ***M. lævigata*** Lam.

Var. **duveyrieri** *Bgt.* (Prodr. mal. Tunis. 1887): Geh. eifg.-bauchig, z. fest, glänzend, schwarz-kastanienfarben, zierlich feingestreift, Gew. kurz, stumpf (meist abgenagt), Umg. 5, letzter gross, mehr als $^1/_2$ der Ges.-höhe, vorn plötzlich herabsteigend, Münd. (8 mm.) birnfg., Spindel kurz, schwach gebogen u. ge-

dreht, quer abgestutzt, Callus stark, rechts knotenfg., Aussenrand oben kaum eingebuchtet; G. 13 : 7 mm.

Var. **doumeti** *Let. & Bgt.* l. c. : Geh. oblong-eirund, z. bauchig, fein gestreift (mitunter auf dem letzten Umg. h. u. d. undeutlich feingerippt), Umg. 4 (Apex stets abgenagt), der letzte fast das ganze Geh. ausmachend, convex, Münd. (9 mm.) oblong-birnfg., oben lang u. schmal ausgezogen, Spindel kurz, gerade o. schwach gebogen, quer abgestutzt, Callus s. stark, rechts knotenfg.; G. 11 : 6 mm. (Tunesien.)

Var. **latastei** *Bgt.* l. c. : Geh. z. kurz, stumpf oblong, mit z. zugespitztem Apex, feingestreift, schwarz, meist erodirt, Umg. 4, der letzte $^2/_3$ der Ges.-höhe, fast abgeflacht, unten etwas aufgetrieben, Münd. (8 mm.) eifg, oben lang u. schmal ausgezogen, unten rechts erweitert u. verlängert, Spindel kurz, schwach gekrümmt, quer abgestutzt, Callus rechts stark knotenfg.; G. 12 : 6 mm. (Tunesien.)

Var. **minutula** *Bgt.* (Hist. Mélan. 1884): Geh. spindelfg., auf der Mitte aufgeblasen, nach oben konisch, glatt, glänzend, schwarz-weinfarben, Apex spitz, Umg. 8—9, flach dachfg., der letzte oben flach, auf der Mitte bauchig, unten gewölbt, mehr als $^1/_2$ der Ges.-höhe, Münd. oval, oben s. spitz, Spindel weiss, robust, etwas gebogen, Callus weiss, dick, rechts verdickt; G. 8—10 : 8 $^1/_2$—4 mm. (Kleinasien b. Brussa, Syrien, Algerien, Tunesien.)

9. ***M. cariosa*** Lin.

Var. **vespertina** *Bgt.* (Hist Mélan. 1884): Geh. eifg., aufgeblasen auf der Mitte, dunkel kastanienfarben, z. dünn, glänzend, mit getrennten, regelmässigen, wenig erhabenen, lamellenfgen Rippchen, Gew. kurz, konoidisch, Umg. 7, die oberen klein u. glatt, der letzte s. gross, oblong, mehr als $^2/_3$ der Ges.-länge, regelm. gewölbt, Münd. oblong, oben s. spitz, unten verschmälert, Aussenrand fast geradlinig, Spindel etwas gekrümmt, stark abgestutzt, Callus dünn, rechts kaum verdickt; G. 13 : 6 mm. (Tunesien, Marocco.) — Forma 1) *lævis* Bgt., etwas kleiner, glatt.

9. ***M. sevillensis** *Grat.* Geh. gleich der *cariosa*, aber stärker gerippt, der letzte Umg. fast $^2/_3$ der Ges.-höhe, Münd. s. hoch, regelmässig oblong, langsam nach oben verschmälert, am Aussenrande *nicht* ausgebreitet, gerundet, Spindel s. dick, gerade, an der Truncatur stumpf, Callus dick, flach, einen grossen Theil der Wand bedeckend, rechts mässig knotenfg., Aussenrand oben frei. G. 35 : 18 mm. (*Spanien bei Sevilla, Tunesien.*) Soc. linn. Bord. 1840 p. 47 t. 4 f. 10, Bgt. Hist. Mélan. 1884 p. 152. (Bgt.)

9 a. **M. tunetana** *Morel.* Geh. konoidisch, ausgezogen, z. schlank, fest, schwärzlich, mit spitzem Apex, mitunter erodirt; Umg. 6, gewölbt, die oberen knotig, der letzte gross, mehr als $^3/_4$ der Ges.-länge, unregelmässig mit ungleichen, welligen, oben knotigen, an der Naht verschwindenden Knoten skulptirt, auf der Mitte zus.-gezogen; Münd. eifg., oben winklig, verschmälert,

Spindel schief, oben callös, Basalrinne breit gerundet, Aussenrand dünn, scharf, kaum gebogen. G. 16 : 7 $^1/_2$ mm. (*Tunesien.*) Journ. Conch. 1881 p. 346 t. 12 f. 3. (M.) M. Bourg. erwähnt zweier Formenserien dieser Art, einer *gerippten* u. einer *glatten*, u. von jeder zweier Formen: *minor* u. *minima*.

Genus Valvata MÜLL.

1. Subgen. Cincinna *Hübn.*

3 a.. **V. cyclomphala** *West.* Geh. z. weit, kreisfg., durchgehend u. völlig trichterfg. genabelt, niedergedrückt-gewölbt, grasgrün, glatt o. unter einer starken Loupe s. fein gestreift; Umg. 4, z. regelmässig zunehmend, gewölbt, gegen die Naht schnell abfallend, der letzte cylindrisch, gegen die Münd. nicht erweitert, kaum um die Hälfte breiter als der vorletzte; Naht etwas rinnenartig; Münd. kreisrund, unter dem vorletzten Umg. kurz angeheftet, Saum zus.-hängend. G. 4 $^1/_2$: 2 $^3/_4$ mm. (*Norwegen in Ostfinmarken bei Koski niavi* 69° n. Br.: Rabot leg.) Sur la faune mal. de l'Eur. arct. in des Comptes rendus d. séances de l'Acad. des sc., Paris, 24 juin 1889.

22 a. **V. moquiniana** (*Reyn.*) *Dup.* Geh. s. offen, s. gerundet, erweitert, kaum etwas ausgeschnitten genabelt, niedergedrückt-kugelfg., z. fest, schwach glänzend, m. o. m. hellgrünlich, glatt; Umg. 2—3 $^1/_2$, gewölbt, mit tiefer Naht, schnell regelmässig zunehmend, der letzte aber s. erweitert, $^4/_5$ der Gesammtbreite einnehmend, unten etwas gedrückt; Münd. kreisrund, oben nicht eckig, Saum zus.-hängend, am Spindelrande erweitert u. etwas zur.-gebogen. G. 1 $^1/_2$—2 : 1 mm. (*Frankreich bei Toulouse.*) Hist. moll. 1851 p. 586 t. 28 f. 15, Fagot Catal. moll. Toul. 1886 p. 128. (F.) Vergl. West. Fauna Binnenconch. IV p. 144.

22 b. **V. raboti** *West.* Geh. eng u. zum Theil vom Mundsaum bedeckt genabelt, kugelig-niedergedrückt, beiderseits dicht costulirt, um den Nabel concentrisch gestreift; Umg. 3 $^1/_2$, etwas gewölbt, schnell zunehmend, der letzte gross, vorn schnell u. stark erweitert, gerundet; Münd. gross, kreisrund, Saum zus.-hängend, gerade. G. 1 $^1/_2$: 1 mm. (*Norwegen in Ostfinmarken bei Klisterwand*, 69° n. Br.: Rabot leg.) Sur la faune mal. de l'Eur. arct. &c. Paris, 24 juin 1889.

Anhang.

Genus Daudebardia Hartm.

3. **D. rufa** *Drp.*

Var. **viridis** *Reul.* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1889): Nabelloch weiter, Spira kleiner, Umg. etwas flacher, Farbe grünlich, Münd. länger, gerundet-rechtangelfg. (nicht gerundet-viereckig), Spindelrand etwas mehr winklig ausgeschnitten; Grösse bis: L. 6, Br. 4, H. 3 mm. (Bayern bei München.)

Genus Vitrina Drap.

V. darnaudi *Pfr. aff.* Geh. blass grünlich, z. fest, Gew. stumpf, kaum vorstehend, Columellarrand weiss, etwas gebogen, Oberrand etwas bogenfg. vorgezogen. Grösser Durchmesser 19, kleiner 14, Höhe 14 mm., Münd. 12 $^1/_2$ im Durchmesser, 14 in der schiefen Höhe (Breite.) In Spiritus mitgebrachte Exemplare zeigen das hintere Fussende spitzig, ohne Schleimpore. (*Südarabien* b. Menaha u. Wadi Ansul, ungef. 7000' üb. d. M.) Nachr. bl. Mal. Ges. 1889 p. 146. (Mts.)

Genus Macrochlamys Benson.

Thier mit zwei langen, zungenfgen Schalenlappen am Mantelrande; der linke Nackenlappen in zwei weit von einander abstehende Lappen zerfallen; Fuss mit Schleimdrüse u. mit einem kurzen Horn über derselben, Sohle längs getheilt; an den Geschlechtstheilen eine cylindrische weibliche Anhangsdrüse mit knorpliger Spitze (Analogon des Liebespfeils), am Samenbehälter ein Blindsack, in welchem sich Kalkconcretionen bilden, und ein Flagellum.

Gehäuse ganz äusserlich, oben u. unten glatt, glänzend, dem der Gatt. Hyalinia (o. mitunter Vitrina) sehr ähnlich.

Syn. *Helix—Vitrina—Hyalina—Helicarion—Microcystis—Nanina* Auct. mult. pr. p.—*Macrochlamys* Benson Journ. As. Soc. Bengal 1831, Semper Reisen im Arch. der Philipp. III. 1870.

Vorkommen. Central-, Ost- und Süd-Asien.

Bem. Nachdem meine Ansicht über die Westgrenze der paläarctischen Fauna sich nunmehr befestigt hat, nehme ich hier diese und die folgende Gattung nebst verschiedenen bisher als dem Centralasien zugehörenden Species anderer Gattungen auf. Ich meine nämlich, dass die Gebiete von Centralasien, die nicht im Bassin der Flusse liegen, welche nach Osten oder Süden gehen, zu unserer

Fauna zu rechnen sind, eben wie der Formen, die in Sibirien vom Norden den Amurfluss erreichen.

1. **M. sogdiana** *Mts.* Geh. durchbohrt, niedergedrückt, eifg.-kreisrund, dicht feingefaltet, oben mit einigen eingedrückten Spirallinien, glänzend, bernsteinfarben, durchsichtig; Gew. z. gross, kaum etwas gewölbt; Naht gerandet; Umg. 4 $^1/_2$—5; Münd. $^2/_3$ der Schalenbreite aufnehmend, eirund, Oberrand gerade, Aussen- und Basalrand gebogen, Spindelrand kurz, fast vertikal, oben zur.-gebogen. Br. maj. 22, min. 16, H. 11, Münd. L. 14, Br. 10 $^1/_4$ mm., oder resp. 12—10—7—8 $^1/_2$—7 mm. (*Turkestan.*) Mal. Bl. 1871 p. 65 t. 1 f. 1—3 (Helicarion), Fedtsch. Reise 1874 p. 5 t. 1 f. 2, t. 3 f. 37. (Mts.)

2. **M. turanica** *Mts.* Geh. durchbohrt, gedrückt-gewölbt, dicht feingefaltet, glänzend, grünlich-gelb, durchsichtig; Gew. gross; Naht. fast gerandet; Umg. 5, *langsam zunehmend;* Münd, $^4/_7$ der Schalenbreite einnehmend, eifg.-gerundet, Oberrand bogig vorgezogen, Aussen- u. Basalrand gebogen, Spindelrand schief, langsam in den Basalrand übergehend, verbreitert. Br. maj. 16, min. 13, H. 9, Münd. L. u. H. 9 mm. (*Turkestan.*) Fedtsch. Reise 1874 p. 7 t. 1 f. 3. (Mts.)

Genus **Parmacella** Cuv.

1. *P. olivieri* Cuv. »Ausser in Georgien oder Grusien, was aber noch der Bestätigung bedarf, lebt die Art im Gouv. Baku, in Talysch und dem benachbarten nordwestpersischen Gebiet (var. *ibera*), bei Schirwan in Nordost-Persien, bei Mosul am oberen Tigris in Kurdistan (typ.), bei Samarkand, Chodshent und Tashkent in Turkestan und sehr warscheinlich auch in Kandahar, Central-Afghanistan.» (Boettger in Zool. Jahrb. IV. 1889.)

»*Parmacella velitaris* Mts.» gehört nach Boettger l. c. nicht dieser Gattung, sondern dem Genus *Pseudomilax* Bttg., zu.

Genus **Vitrina** Drp.

4. Subgen. **Oligolimax** *Fisch.*

30. *V. annularis* Stud.

Var. **persica** *Bttg.* (Zool. Jahrb. IV. 1889 t. 26 f. 4): Geh. dunkelgrün, mehr glänzend, Gew. deutlicher konisch, mit noch auffälliger zitzenfg. vorgezogenem u. etwas verdrehtem Wirbel, Umg. langsamer zunehmend, die oberen regelmässiger u. dicht rippenstreifig, der letzte gegen die Münd. hin schwächer faltenstreifig, Münd. etwas kleiner, mit dem Aussenrande stärker gekrümmt; L. 4, Br. 3 $^3/_4$, H. 2 $^3/_4$ mm. (Persien bei Schah-rud, Prov. Irak Adschmi.)

30 a. **V. raddei** *Bttg.* Geh. fein durchbohrt, gedrückt konoidisch, dünn, grünlich, glänzend, auf den Wirbelumg. zierlich u. regelmässig rippenstreifig, auf den übrigen mit weitläufigeren u. unregelmässigen Streifen u. Runzeln; Gew. fast ganz konisch, mit wenig convexen Seiten, Apex z. gross, zitzenfg. u. etwas gedreht; Umg. 3 $^1/_2$, gewölbt, z. schnell zunehmend, mit tief eingedrückter Naht, der letzte $^1/_3$ der Gesammtbreite o. mehr, unten etwas abgeflacht, an der Münd. kaum herabsteigend; Münd. weit, schief, kreisfg.-oval, wenig breiter als hoch, Hautsäum fast fehlend, Spindelrand kurz gewölbt zur.-gebogen. L. 6 $^1/_2$, Br. 5 $^1/_2$, H. 4 $^1/_4$ mm. (*Transkaspien* im Kopet-dagh in 9—10,000′.) Zool. Jahrb. IV. 1889 p. 936, t. 26 f. 5. (B.)

Genus **Conulus** Fitz.

Bem. Fast immer ist es mit einem ? oder mit noch stärker ausgesprochener Ungewissheit, als die Autoren, welche Conulusformen aus Kamtschatka, Tschuktschenhalbinsel oder Beringsinsel vor sich zur Bestimmung haben, diese unter die einzige, diesen Gegenden zugehörige, Art der Gattung, die von Gould aufgestellte *Helix pupula* (von Hokodate), bringen, weil die Exemplare stets m. o. w. von der von Gould und L. Pfeiffer gegebenen Beshreibung differiren. Die Rechtmässigkeit dieses Zweifels ist endlich von *W. D. Dall* in den Tag gelegt. Er sagt nämlich in Proceed. of Unit. States national museum 1886 p. 216: »Since the above was written I have examined the Gould collection now in the State cabinet at Albany, N. Y. This has experienced some vicissitudes, which may account for the fact that the shell now standing for the type of *Conulus pupulus* at all, but the young of a conical flattened Japanese *Hyalina* (?) of a group enterely foreign to the Kamchatkan region.« Die Conulusart, die in der Fauna (H. I. p. 27) als »pupula Gould« nach Exemplaren von den drei oben angeführten Orten beschrieben ist, fordert also in die Wissenschaft unter eigenem Namen aufgenommen zu werden und schlage ich den Namen *C. kamtschaticus* nach dem Lande, wo sie zuerst entdeckt wurde (Helix fulva Morelet in Journ. Conch. 1859), vor.

3 a. **C. boettgeri** *Rct.* Gleich der *raddei*, aber grösser, Gew. gedrückter u. Naht weit tiefer eingedrückt. Geh. fast etwas geritzt, um den Nabel herum ebenfalls weisslich gefärbt, aber die weissliche Färbung auf einen *schmalen* Umkreis des Nabels beschränkt u. *allmählig* in die bräunliche Färbung der Oberseite übergehend; Gew. mehr konisch gedrückt, mit nicht convexen Seiten; Umg. 7, gewölbter, der letzte an der Basis nicht gerundet kantig; Münd. höher, auf der Mitte viel schmäler, Saum mit dem Aussenrande oben gebogen, undeutlich eckig. G. 9 $^4/_5$: 5 mm. (*Kleinasien bei Sephanos unweit Trapezunt.*) Ber. Senckenb. Ges. 1889 p. 230. (R.)

Genus Hyalinia AGASS.

1. Subgen. Vitrea *Fitz.*

5 a. **H. samsunensis** *Ret.* Geh. ungenabelt, niedergedrückt, glashell, glänzend, s. schwach gestreift; Umg. 4, z. schnell zunehmend, kaum etwas gewölbt, mit wenig eingedrückter Naht, der letzte mehr als drei mal breiter als der vorletzte; Münd. breit, gerundet, Ränder convergirend, Aussenrand gerundet vorgezogen, Spindelrand kurz, s. wenig gezogen u. zur.-gebogen. G. $3\,^4/_5$—$3\,^1/_{10}$: $1\,^2/_5$ mm. (*Kleinasien* bei Samsun.) Ber. Senckenb. Ges. 1889 p. 231. (R.)

19 a. **H. calderonii** *West.* n. sp. Geh. s. eng durchgehend genabelt, schwach u. breit gewölbt, mit dem Apex nicht vortretend, weiss, glänzend, unter der Loupe dicht feingestreift; Gew. mit weitem Umriss; Umg. 5, z. gewölbt, längs der feinen Naht abgeflacht, die oberen regelmässig, der vorletzte z. schnell zunehmend, dieser wenig schmäler als der s. langsam anwachsende, zus.-gedrückt gerundete, vorn gerade letzte; Münd. horizontal, schief mondfg, Unterrand horizontal, s. schwach gebogen, viel länger als der stark gebogene Oberrand, Ränder nicht verbunden. Br. 5, H. $2\,^3/_4$ mm. (*Spanien bei Sevilla:* Prof. Calderoni ex.)

20 a. **H. sevillensis** *West.* n. sp. Geh. eng durchgehend genabelt, niedergedrückt, weiss, glänzend, s. undeutlich gestreift; Gew. mit engem Umriss; Umg. $4\,^1/_2$, gegen die Naht schmal abfallend, schwach gewölbt, die vorletzten regelmässig zunehmend, der letzte gross, $2\,^1/_2$ mal so breit wie der vorletzte, zus.-gedrückt gerundet, vorn gerade, unten weit um den Nabel tief in denselben abfallend; Münd. horizontal, tief ausgeschnitten, elliptisch, Ober- und Unterrand gleich u. schwach gebogen, jener schwach absteigend, dieser wenig länger. Br. 7, H. 3 mm. (*Spanien bei Sevilla*: Prof. Calderoni ex.)

1 a. Subgen. *Gastranodon Boettg.* Geh. genabelt, gedrückt kreisrund, hornfarben, oben feingerippt (die Rippen geradlinig, vertikal o. sogar mit Neigung von rechts oben nach links unten, unten s. stark glänzend; Umg. 7—8, s. eng gewunden; Münd. eng, mondfg., Saum einfach, scharf.

H. siaretana *Bttg.* Geh. s. eng genabelt (Nabel tief, kaum $^1/_{12}$ der Gesammtbreite), gewölbt-niedergedrückt, patulafg., gelb-hornfarben, oben regelmässig u. dicht feingerippt; Umg. $7\,^1/_2$, s. eng gewunden, etwas gewölbt, der letzte oben kantig, gewölbt, unten gerundet, etwas kantig, mit sichelfgen Anwachsstreifen, vor der Münd. nicht herabsteigend; Münd. fast vertikal, schmal

mondfg., oben winklig, Ränder weit getrennt, Spindelrand s. schief in den wenig gekrümmten Basalrand übergehend. Br. 6 $^1/_2$, H. 3 $^3/_4$ mm. (*Persien*, Siaret bei Schirwan in Chorassan.) Zool. Jahrb. IV. 1889 p. 940 t. 27 f. 10. (B.)

3. Subgen. **Polita** *Held.*

Bem. In der Fauna I. p 49 habe ich die *Hyalinia taurica* Cl. in der Synonymie der H. diaphanellæ Kryn. nach Originalexemplaren aufgenommen. Die Originaldiagnose von Clessin ist aber so verschieden, dass ich später meinte dass es doch richtig wäre dieselbe in extenso aufzunehmen und zwar in der Nähe der H. alliaria Miller. Jetzt schreibt mir aber der Entdecker der *taurica*, dass mein Verfahren in der Fauna vollkommen richtig war, dieselbe mit diaphanella zu identificiren.

75 a. **H. crenimargo** *Ret.* Geh. mässig offen genabelt, niedergedrückt, durchscheinend, glänzend, s. schwach gestreift, hornfarben, unten heller; Umg. 6—6 $^1/_2$, s. langsam zunehmend, am inneren Rand der s. tiefen Naht deutlich kantig u. gekerbt, der letzte anderthalb mal breiter als der vorletzte, an der Münd. abgeflacht; Münd. schief, dreieckig-gerundet, Ränder weit getrennt, Oberrand gerundet vorgezogen. G. 7 $^1/_{10}$—8$^1/_2$: 3— 3 $^3/_4$ mm. (*Kleinasien bei Risa.*) Ber. Senckenb. Ges. 1889 p. 231. (R.)

94 a. **H. herzi** *Bttg.* Geh. fein durchbohrt (die Perforation $^1/_{20}$ der Gesammtbreite — bei H. glabra $^1/_{14}$), kreisrund-niedergedrückt, dünn, oben rothgelb, unten weiss, glatt, stark glänzend, feingestreift (die Streifen an der wenig tiefen Naht weder dichter noch auffallend stärker); Gew. gedrückt-gewölbt, mit dem Apex eigenthümlich eingedrückt; Umg. 5, langsam anwachsend (weit langsamer als bei H. glabra), etwas gewölbt, der letzte anderthalb mal breiter als der vorletzte, gar nicht kantig; Münd. wenig schief, quer oval, stark ausgeschnitten, mit den einfachen Rändern weit getrennt. Br. 10 $^1/_4$, H. 4 $^3/_4$ mm. (*Persien bei Taesch.*) Zool. Jahrb. IV. 1889 p. 937 t. 26 f. 6. (B.)

95. *H. nitidissima* Mss.

Var. **samia** *Mts.* (Wiegm. Arch. 1889 t. 3 f. 2): Geh. eng durchbohrt, schwach feingestreift, stark glänzend, dünn, gelblich, unten blasser, Gew. fast flach, Umg. 5 $^1/_2$, an der etwas eingedrückten Naht stärker feingestreift, regelmässig zunehmend, der letzte gerundet, unten etwas gewölbter, vorn gerade, Münd. wenig schief, schief mondfg., Ränder weit getrennt, Spindelrand oben kaum verbreitert, Parietalwulst fehlt; G. 23 : 9 mm. (Ins. Chios u. Samos.)

Var. **ægæa** *Mts.* (Wiegm. Arch. 1889): Geh. blasser u. ein wenig stärker gestreift, mit feinen Spirallinien unter der Loupe sichtbar; Diam. 20 mm. (Ins. Naxos.)

146 b. **H. patulæformis** *Btlg.* Gleich *H. derbentina*, aber kleiner, Umg. langsamer anwachsend, der letzte nicht erweitert, Münd. viel kleiner, ausgeschnitten-fast kreisrund; von *H. cellaria* verschieden durch die weniger zahlreichen Umg. vom Anfang an breiter; ähnlich auch der *H. cell.* var. *sieversi* Bttg., ist aber kleiner, breit genabelt (Nabel $^1/_5$—$^1/_6$ der Breite der Basis), gewölbt-gedrückt, z. fest, glänzend, oben hornfarbengelblich, unten weisslich; Gew. niedrig, schwach gewölbt; Umg. nur 4, oben kaum etwas gewölbt, unten gewölbt, breit, s. langsam zunehmend, feingestreift, an der Naht mit äusserst feiner Spiralstreifung, der letzte etwas zus.-gedrückt, aber nicht kantig, nicht über anderthalb mal breiter als der vorletzte, an der Münd. nicht erweitert; Münd. klein, wenig schief, kreisrund-eifg., mässig ausgeschitten, wenig breiter als hoch, Ränder von einander entfernt, Spindelrand oben etwas vorgezogen, nicht zur.-gebogen. Br. 7, H. 3 mm. (*Persien* bei Schah-rud in Prov. Irak Adschmi.) Zool. Jahrb. IV. 1889 p. 938 t. 26 f. 7. (B.)

Var. **calculiformis** *Bttg.* (l. c. t. 27 f. 8): Gew. fast platt, mit dem Apex nur s. wenig erhaben, Münd. mit dem Basalrand etwas weniger gebogen; Br. 6 $^1/_2$, H. 2 $^3/_4$ mm. (Persien, Siaret bei Schirwan in Chorassan.)

152. *H. protensa* Fér. von »Standié» d. h. der Insel Dia an der Nordküste von Kreta, scheint der Abbildung nach zwischen den unter sich nahe verwandten *æquata* Mss. u. *lamellifera* West. & Bl. in der Mitte zu stehen; sie gleicht in Habitus u. Grösse grossen Exemplaren der æquata, aber der Unterrand zieht sich, wie schon Mousson hervorhebt, weiter nach vorn bei seiner Einfügung als der Oberrand; bei lamellifera tritt der Oberrand weiter herab u. beide Ränder bilden an ihrer Einfügung je ein Knötchen, was bei andern Hyalinen nicht vorkommt. (E. v. Martens in Wiegm. Arch. 1889 p. 185.)

4. Subgen. **Mesomphix** *Raf.*

158 a. *H. difficilis* Bttg.

Var. **discrepans** *Ret.* (Ber. Senckenb. Ges. 1889.): Nabel ein wenig weiter, Farbe der Oberseite viel dunkler braun mit schärfer abgesetztem Weiss auf der Unterseite, Umg. etwas langsamer zunehmend (bei gleicher Grösse ist ein halber Umg. mehr vorhanden), mit der Spiralskulptur weniger deutlich auf den jüngern Umg.); G. 24 $^1/_2$: 12 $^1/_2$ mm. (Kleinasien bei Adsharizkal unweit Batum.)

172 a. **H. secernenda** *Ret.* Gleich der *filicum* Kryn., aber kleiner, enger genabelt, mit höherem Gew., Naht weissgerandet, letzter Umg. weit gewölbter u. namentlich ausgezeichnet durch die zirkelrunde Mündung. G. 20 : 14 mm. (*Kleinasien bei Trapezunt u. Samsun.*) Ber. Senckenb. Ges. 1889 p. 233. — **Syn.** *H. filicum* Mss. (R.)

176. *H. cypria* Pfr. — Forma 1) *major* Mts. (l. c. t. 3 f. 13): Geh. bis 24 mm. im Durchmesser, dunkler rothbräunlich gefärbt, unten heller. (Ins. Nikaria bei Samos, Ins. Kalymnos u. Samos.)

172 b. **H. persica** *Bttg.* Gleich der *H. filicum*, aber viel kleiner, enger genabelt (Nabel $^{9}/_{18}$ der Gesammtbreite, bei filicum $^{1}/_{7}$), mehr glänzend, Gew. gedrückter (gedrückt-convex), Umg. weniger zahlreich ($5\,^{1}/_{2}$), schneller zunehmend, an der Naht stärker gekerbt-gestreift, der letzte mehr verbreitert, oben abgeflacht, Münd. quer oval, breiter als hoch, Ränder mehr genähert, der obere ganz horizontal (nicht abschüssig), Spindelrand wenig zur.-gebogen. Br. 17, H. $8\,^{3}/_{4}$ mm. (*Persien, Siaret bei Schirwan in Chorassan.*) Zool. Jahrb. IV. 1880 p. 939 t. 27 f. 9. (B.)

177 a. **H. libanica** *Nœg. & West.* Geh. mässig u. trichterfg. genabelt (N. an der Münd. s. wenig erweitert), stark niedergedrückt, oben nur etwas gewölbt, mit flachem Apex, etwas unregelmässig gestreift (die Streifen an der Naht gekrümmt), über der Mitte röthlich, übrigens bläulich weiss, glänzend; Umg. $6—6\,^{1}/_{2}$, kaum etwas gewölbt, die oberen regelmässig zunehmend, letzter nicht erweitert, zus.-gedrückt, nicht die Hälfte breiter als der vorletzte, mit s. schwachem, abgerundetem Kielanlage an der Peripherie, vorn gerade, unten abgeflacht; Naht weisslich, fein, etwas eingedrückt; Münd. wenig schief, fast horizontal, länglich eirund, ausgeschnitten, Unterrand gestrecktschwach gebogen. Br. 18—20, H. 6—7 mm. (*Syrien bei Beiruth*: Nægele ex.) Ich stelle diese, der *Hyal.* (Polita) *diaphanella* mit Ausnahme der Grösse sehr ähnliche, Form auf Boettgers Autorität neben der Hy. simoni Bttg. (Ber. Offenb. Ver. 1883 p. 165 t. 1 f. 1, Br. 22, H. 10 mm.), die mir noch unbekannt geblieben ist. Boettger findet die beiden so gleich, dass er will die *libanica* nur als eine *Forma minor* der *simoni* betrachten. Ich erinnere doch an der grossen Verschiedenheit im Verhältniss zwischen Breite u. Höhe, weiter daran, dass bei libanica die Windungszahl ist gleich oder noch höher, dass der letzte Umg. viel langsamer zunimmt und nahe der Münd. nicht nur nicht erweitert, sondern eingezogen ist, die Münd. deshalb viel weniger in die Breite gezogen ist, u. s. w.

Genus Zonites Montf.

7 a. **Z. örtzeni** *Mts.* Geh. weit u. offen genabelt, gewölbt-niedergedrückt, z. unregelmässig gestreift, oben leicht gekörnelt, röthlich-gelb, unten glatt, glänzend, heller gefärbt; Gew. convex; Umg. $6\,^{1}/_{2}$, die vorletzen mit scharfer, nach oben von einer deutlichen Eintiefung begleiteter Kante, der letzte mit stumpfer Kante, beiderseits öfters etwas zus.-gedrückt, vorn nicht

herabsteigend; Münd. wenig schief, eifg.-gerundet, Saum scharf, Spindelrand kaum offen. G. 34 : 16 mm. (*Euboea* bei Dystos u. Almyropotamos.) Griech. Moll. in Wiegmanns Archiv 1889 p. 173 t. 9 f. 1. (Mts.)

7 b. **Z. polycrates** *Mts.* Geh. eng genabelt, mit konoidischem, stumpfem Gen., dunkel röthlich, oben dicht in regelmässigen Reihen gekörnelt u. mit eingedrückten Linien skulptirt, unten nur feingestreift, kaum heller gefärbt, ohne Glanz; Umg. 5, gerundet, mit der eingedrückten, nicht gerandeten Naht grobgezähnelt, blasser, der letzte anfangs s. undeutlich kantig, dann gerundet, vorn nicht herabsteigend; Münd. s. wenig schief, ausgeschnitten-fast kreisrund, Spindelrand oben deutlich verbreitert. G. 35 : 22 $^1/_2$; 34 : 22; 34 : 25 mm. (*Ins. Chios, Samos u. Nikaria.*) Wiegm. Arch. 1889 p. 192 t. 8 f. 3. (Mts.)

7 c. **Z. cæsius** *Mts.* Geh. mässig genabelt, oben z. gewölbt, stumpfwirbelig, braungelb, oben glanzlos, deutlich u. in regelmässigen Linien gekörnelt, unten feingestreift, glänzend; Umg. 5 $^1/_2$, z. flach, mit z. eingedrückter Naht, die vorletzten gekielt, der letzte etwas kantig, an der Münd. gerundet, ein wenig herabsteigend; Münd. mondfg-gerundet, innen zurück weissgelippt, Spindelrand oben mässig verbreitert. G. 27 : 16 $^1/_2$—17 mm. (*Griechenl., Ins. Kasos.*) Wiegm. Arch. 1889 p. 190 t. 9 f. 4—5. (Mts.)

10. *Z. caricus Roth.* »Testa late umbilicata, convexo-orbiculata, supra confertim granulata, rufofulva, fascia peripherica angusta pallida, subtus nitida, radiatim striatula, pallide virentiflava; anfr. 5, planiusculi, primus subconcavus, distincte granulatus, carinatus, sat magnus, ultimus rotundatus, antice non aut vix deflexus; apertura lunato-rotnndata, intus albolabiata, margine columellari ad insertionem modice dilatato. Diam. maj. 31, min. 25, alt. 15—17; apert. diam. 14, alt. oblig. 13 mm.« (*Insel Karpathos.*) Mts. in Wiegm. Arch. 1889 p. 191.

11 a. **Z. rhodius** *Mts.* Geh. z. breit genabelt, niedergedrückt, mit dem Gew. s. kurz konoidisch, oben röthlich-gelb, s. fein gekörnelt u. gegittert, z. glänzend, unten weisslich, glänzend, s. schwach gegittert; Umg. 4 $^1/_{,,}$ z. langsam zunehmend, mit z. tiefer Naht, die oberen gekielt, deutlich gekörnelt, der letzte zus.-gedrückt, undeutlich kantig, vorn ganz ohne Kante; Münd. diagonal, schief mondfg., innen weissgelippt. G. 28 : 12 $^1/_2$ mm. (*Ins. Rhodos u. Syme.*) Wiegm. Arch. 1889 p. 191 t. 3 f. 2. Verwandt mit Z. caricus u. pergranulatus, aber flacher, mehr glänzend u. die ersten Umg. merklich kleiner. (Mts.)

18 a. **Z. tenerrimus** *Brancs.* Geh. eng genabelt, niedergedrückt-linsenfg., hell gelbgrün, durchsichtig, z. stark gestreift, mit feinen Spirallinien; Umg. 6, gleichfg. zunehmend, gekielt.

Br. kaum mehr als 12, H. 5 mm. (*Bosnien, M. Bjelasnica bei Opanćak.*) Naturw. Ver. Trencs. Com. 1888—89 p. 68 t. 1 f. 3. »Dolendum, quod inventa individua adulta non fuerant.» (Br.)

Genus Helix Lin.

3. Subgen. **Vallonia** *Risso.*

36. *H. tenuilabris* Braun.

Var. **mionecton** *Bttg.* (Zool. Jahrb. IV. 1889 t. 27 f. 11): kleiner, gedrückter, fast regelmässig, s. fein rippenstreifig, Umg. nur 3 ½, der letzte wie auch der Oberrand des Mundsaums oben etwas kantig; G. 2 ⅜—2 ½ : 1 ⅛ mm. (Transkaspien auf dem Gipfel des Agh-dagh im Kopet-dagh bei 9—10000'.) Dr. Boettger führt diese Form zu meiner *adela*, aber die ausgezeichneten Figuren zeigen den letzten Umg. nach vorn stark verbreitert, oben tief herabsteigend, Mundränder s. genähert, fast verbunden, u. s. w.

38. *H. pulchella* Müll.

Var. **enniensis** *Gredl.* (Tirols Conch. 1856): Geh. deutlich gestreift, fast rippenstreifig, ohne jedoch die hautartigen Rippen o. andere Charaktere der H. costata zu theilen. (Tirol bei Neumarkt, Hall u. Botzen.)

39 a. **H. pollinensis** *Paul.* in sc. Geh. z. eng trichterfg. genabelt (Nabel an der Münd. wenig u. langsam erweitert), gewölbt, mit stumpfem vortretendem Apex, hell hornfarben, überaus fein gestreift, mit weitläufiger gestellten, scharfen, lamellenfgen, regelmässigen Rippchen geziert; Umg. 4 ½, regelmässig zunehmend, gewölbt, mit vertiefter Naht, der letzte langsam anwachsend u. gar nicht an der Münd. erweitert, eher eingezogen, kaum ⅓ breiter als der vorletzte, oben langsam u. wenig herabsteigend; Münd. wenig schief, ausgeschnitten-kreisrund, herabsteigend, Saum geradeaus, einfach, nur Spindelrand hoch oben etwas erweitert. G. 2 ½ : 1 ½ mm. (*Italien*, Mte. Pollina in Prov. Potenza: Paul. ex.)

9. Subgen. **Nummulina** *Kob.*

86 a. **H. plectotropis** *Mts.* Geh. mässig u. durchgehend genabelt, konoidisch-gedrückt, gekielt, mit starken schiefen Rippen skulptirt, weisslich; Gew. gewölbt, mit weissem Apex; Umg. 5 ½, etwas gewölbt, vom dritten mit einem fadenfgen gekerbten Kiele umgeben, der letzte an der Münd. etwas herabgebogen, unten mässig gewölbt; Nabel unten gegen die Münd. schnell u. stark erweitert; Münd. eifg.-elliptisch, diagonal, Saum umgeschlagen, etwas verbreitert, am Kiele winklig, Ränder genähert, dünn verbunden, Unterrand innen stark gebogen, nach aussen gestreckt. G. 19 : 11 mm. (*Tianschan.*) Mal. Blätt. 1864 p. 114 t. 3 f. 3—5, Fedsch. Reise 1874 p. 17 t. 1 f. 11. (Mts.)

10. Subgen. **Fruticicola** *Held.*

115 a. **H. osoria** *Brancs.* Geh. eng u. tief genabelt, schmutzig hornfarben-gelblich, fein gestreift u. schuppig-runzelig, mit konisch zugespitztem Gew.; Umg. 5 1/4, etwas gewölbt, langsam zunehmend, der letzte gegen die Münd. erweitert, mit heller Mittelbinde, vorn etwas herabsteigend; Naht eingedrückt; Münd. schief, mondfg.-oval, Oberrand herabsteigend, Spindelrand etwas winklig, leicht weissgesäumt, oben etwas zur.-gebogen. Br. 10—12, H. 6—7 mm. (*Bosnien im Thale Miljacka.*) Naturw. Ver. Trencs. Com. 1888—89 p. 69 t. 2 f. 4. (Br.)

129. *H. rufispira* Mts. Geh. eng genabelt (nicht »ungenabelt«.)

Var. **albidorsalis** *(Mss.) Mts.* (Conch. Mitth. 1. t. 4 f. 18—20, Centralas. Moll. t. 2 f. 8): s. eng genabelt, flach, blass gelblichroth, mit. z. breiter weisser Binde im grössten Umfang, auch die Nabelgegend ist weiss; G. 16 : 9 mm. (Kuldsha.)

162 a. **H. euconus** *West.* n. sp. Geh. innen eng aber durchgehend, unten von der Mitte des vorletzten Umg. erweitert, aber doch eng genabelt, konisch, mit kleinem stumpfem Apex, hell hornfarben, s. fein gestreift, mit s. kurzen Haaren sparsam besetzt; Umg. 6, z. langsam regelmässig zunehmend, gewölbt, mit vertiefter Naht, der letzte etwas grösser, rund, mit einer s. stumpfen Kante u. einer schmalen weisslichen Binde auf der Mitte; Münd. mondfg.-gerundet, Saum dünn, einfach, gerade, Spindelrand oben kurz u. stark verbreitert u. zur.-gebogen. G. 7 : 7 mm. (*Galizien bei Przemysl*: Kotula ex.)

194. *H. pisiformis* Pfr. (H. arpatschaiana var. sewanica Mts. Conchyl. Mitth. 1880 p. 9 t. 3 f. 11—14.)

Var. **atypa** *Boettg.* (Zool. Jahrb. IV. 1889): glänzender, mit undeutlicher Körnerskulptur u. schwacher Spiralstreifung, horngrau o. ganz weiss; G. 10 3/4—12 : 7 1/2—9 mm. (Persien b. Astrabad, Schah-rul u. Siaret.)

194 a. **H. transcaspia** *Bttg.* Geh. eng genabelt, konisch-kugelig, etwas gedrückt, hornfarben-gelblich o. dunkelroth, etwas glänzend, entweder dicht mit kurzen gelben, in Reihen geordneten, leicht abfallenden Härchen besetzt, oder abgerieben u. sehr dicht mit kleinen Grübchen o. Haarnarben skulptirt, s. dicht aber s. deutlich, besonders an der eingedrückten Naht, rippenstreifig; Umg. 4 1/2—5 1/2, etwas gewölbt, der letzte auf der Mitte mit Andeutung einer Kante u. mit einer hellen Binde, vor der Münd. mit einer gelblichen o. rothgelben Querstrieme, oben kurz herabsteigend; Münd. s. schief., z. weit, ausgesnitten-fast kreisrund, kaum breiter als hoch, tief innen mit einer weissen, callösen, oft s. starken Lippe, Saum einfach, scharf, Ränder weit von einander getrennt, der Spindelrand oben kurz zur. ge-

bogen. G. $8^1/_2$—$11^3/_4$: $5^1/_2$—8 mm. (*Transkaspien im Kopetdagh.*) Zool. Jahrb. IV. 1889 p. 943 t. 27 f. 12. B.)

202. *H. circassica Ch.* — Forma 1. *rudis* Ret. (Ber. Senckenb. Ges. 1886. Kleiner. Gew. relativ höher. die bogigen Anwachsstreifen kräftiger entwickelt. Münd. noch gerundeter, indem sich hier die Höhe zur Breite fast wie 1 : 1 verhält (beim Typus wie 1 : 1.2 o. wie 1 : 1.3 : G. 14—17 : 13—15½ mm. (Kleinasien bei Adsharizkal u. Chichadzir.) Ret.

202 a. **H. proclivis** *Mts.* Geh. eng genabelt, etwas gedrückt-kugelfg., deutlich feingestreift, hornfarben, mit weisslicher Naht; Umg. $5^1/_2$, wenig gewölbt, der letzte gerundet, vorn tief herabsteigend; Münd. breit mondfg., s. schief, Saum innen weissgelippt, die Lippe aussen als grell gelber Streif durchscheinend, Ränder z. genähert, Spindelrand oben verbreitert, nicht die Hälfte des Nabels bedeckend. G. 14 : $9^1/_2$ mm. (*Inseln Samos, Kalymnos, Kapperi, Kos u. Nisyros. Lydien b. Magnesia, Smyrna.*) Wiegm. Arch. 1889 p. 193 t. 10 f. 8. H. schuberti ist mehr kugelig, mit mehr kreisrunder, weniger schiefstehender Münd. (Mts.)

210 a. **H. duplocincta** *Mts.* Geh. durchbohrt, konisch-kugelfg., mit runzligen, der Münd. parallelen, unter der Naht stärkeren Streifen u. enggedrängten, vielfach abgebrochenen Spirallinien, z. oft hammerschlägig, blassgelb, meist mit einem mässig schmalen dunkelbraunen Bande jederseits einer weisslichen Mittelzone, nicht selten mit noch einem helleren u. schmäleren Bande oben u. unten, wenn alle Bänder fehlen ist letzter Umg. intensiver braunlichgelb; Umg. 6, beiderseits z. gleich gewölbt, an der Peripherie vollständig abgerundet, die obersten ganz blass, der letzte vorn stark herabgebogen; Münd. wenig schief, nahezu kreisrund, nur wenig ausgeschnitten, Ränder weit getrennt, Aussenrand dünn, kaum etwas erweitert, innen mit weisser Lippe, Spindelrand breit umgeschlagen, dreieckig, weiss, den engen Nabel zur Hälfte bedeckend. G. 22—25 : 19—23 mm. (*Centralasien* b. Kuldsha, Pilutschi u. Kasch.) Sitz. ber. Berlin 1879 p. 125, Centralas. Moll. 1882 p. 4 t. 1 f. 1—7. (Mts.)

210 b. **H. paricincta** *Mts.* Geh. durchbohrt, etwas gedrückt kugelig, mit zahlreichen runzligen Querstreifen u. s. schwachen, dicht gedrängten Spirallinien, meist auch hammerschlägig, blassgelb, m. o. w. weisslich, einfarbig o. gebändert; Umg. 6, beiderseits z. gleich gewölbt, abgerundet, der letzte vorn deutlich herabgebogen; Münd. ausgeschritten-kreisfg., z. schief, Ränder weit getrennt, Aussenrand dünn, kaum etwas ausgebogen, ganz oben stark gebogen, unten in weitem Bogen in den breit zur. geschlagenen, den Nabel halb bedeckenden Spindelrand übergehend, oft mit schwachen weissen Innenlippe. G. $20^1/_2$—24 : 18—19 mm. (*Centralasien* bei Kuldscha.) Sitz. ber. Berlin 1879 p. 125, Centr. as. Moll. 1882 p. 5 t. 1 f. 8—13. — Forma 1) *bicincta* Mts., weisslich, mit 2 oberen u. 2 unteren Bändern, die mittleren zuweilen verbunden; 2) *ambicincta* Mts., gelblich, mit 1 B. an der Naht u.

1 auf der Unterseite, letzter Umg. stark hammerschlägig; 3) *incincta* Mts., weisslich, ohne Bänder, letzter Umg. stark hammerschlägig; 4) *bilaticincta* Mts., kleiner, höher (G. 17 : 15 mm.), weisslich, mit 2 breiten Bändern, je 1 oben u. unten, mitunten verbunden.

218. *H. carthusiana* Müll.

Var. **conoidea** *Brancs.* (Naturw. Ver. Trencs. Com. 1888—89 t. 1 f. 14): Geh. zugespitzt konoidisch, mit s. engem, aber merkbarem Nabel, bleifarben, gegen die Münd. dunkelröthlich, Umg. etwas gewölbt, mit einem hellen Bande an der Naht, Münd. schief, mondfg.-gerundet, mit durchscheinender rothgelber Lippe; Br. 9—10, H. 6—7 mm. (Bosnien in »Travanskopolje.«) Br.

235. *H. zonitomœa* Let. (Beschr. H. I. p. 75, H. II. p. 89), 236 *H. lenabaria* Let. (Beschr. H I. p. 75, H. II. p. 89) & 236 a. *H. catoleia* B. (Beschr. H. I. p. 75).

Bem. Die systematische Stellung dieser Arten war mir noch beim Herausgeben des 1:n Heftes der Fauna (1886) so unklar, dass ich sie in einer Abtheilung der für die helixähnliche *Hyal.* (Mesomphix) *ægopsinoides* Mz. aufgestellten Gruppe *Helicophana* aufnahm. Meinen Irrthum habe ich erst beim Herausgeben des 2:n Heftes (1889) eingesehen und zonitomœa mit lenabaria nebst ihren verwandten nordafrikanischen Arten in einer Gruppe der *Theba* Risso gestellt. Jetzt finde ich mich genöthigt auch die letzte Art der ersten Abtheilung der Helicophanaformen, *catoleia* B., neben den übrigen unter Theba zu stellen, wesshalb *diese Abtheilung im Heft I p. 67 u. 75 wegfällt.*

256 a. **H. andria** *Mts.* Geh. eng durchbohrt, konoidisch-kugelig, feingestreift u. unter starker Vergrösserung mit fast mondsichelfgen (die Convexität nach rückwärts, nicht nach der Münd. gerichtet) Schüppchen (3—4 mal so schmal als ihre Zwischenräume) bedeckt, mit zwischenliegenden ännserst feinen Spiralstreifen, dunkelgrau, einfarbig; Umg. 5 $^1/_2$, etwas gewölbt, mit tiefer Naht, der letzte gerundet, oben u. unten fast gleich gewölbt, vorn tief herabsteigend; Münd. diagonal, gerundet, Saum ausgebreitet, innen röthlich o. weiss gelippt, Ränder deutlich verbunden, Unterrand gebogen, nicht auffällig verdickt, Spindelrand in ein Dreieck verbreitert, den Nabel m. o. m. deckend. G. 13—15 : 8—10 $^1/_2$ mm. (*Griechenl., Inseln Andros u. Mykonos.*) Griech. Moll. in Wiegm. Arch. 1889 p. 181 t. 10 f. 5. (Mts.)

11. Subgen. **Cressa** *West.*

260 a. **H. testacea** *Mts.* Geh. durchbohrt, kugelig, z. festschalig, erwachsen ohne Haare, dicht grobgestreift, etwas gekörnelt, bräunlichgelb mit einer hellen Binde zw. zwei dunkeln schmalen Bändern, das untere derselben zuweilen kaum angedeutet; Umg. 5 $^1/_2$, etwas gewölbt, der letzte gerundet, vorn plötzlich u. tief herabgebogen; Münd. s. schief, annähernd kreisrund, Saum kurz ausgebreitet, dünn, innen stark weissgelippt, Ränder

genähert. durch einen weissen Wulst verbunden. Spindelrand den Nabel fast zur Hälfte überdeckend. G. 15—19 ½ : 10—14 mm. *Ins. Kasos.* Wiegm. Arch. 1889 p. 194 t. 10 f. 6. Jüngere Exemplare zeigen kurze steife Haare, ganz junge sind deutlich kantig. Mts.

260 b. **H. dictæa** *Mts.* Geh. eng genabelt, stark niedergedrückt-kugelfg., rippenstreifig, mit kurzen, starren, aufrechten Haaren besetzt, braungelb, einfarbig; Gew. kaum etwas vorstehend; Umg. kaum 5, etwas gewölbt, mit z. tiefer Naht, der letzte aufgeblasen, gerundet, vorn z. herabsteigend, blasser; Münd. s. schief, breit mondfg., Saum s. wenig offen, innen weissgelippt. Ränder genähert, der obere schwächer, der untere stärker gebogen, Spindelrand s. stark verbreitert, einen kleinen Theil des Nabels bedeckend. G. 16 ½ : 10 mm. (*Griechenl., Lasithi-Geb. b. Viano.*) Wiegm. Arch. 1889 p. 186 t. 3 f. 7. (Mts.)

12. Subgen. **Campylæa** *Bk.*

276 a. **H. stoliczkana** (*Nev.*) *Mts.* Geh. an der Münd. schnell erweitert genabelt, flach niedergedrückt, mit dem Gew. in Centrum etwas vortretend, mit zitzenfgem, glänzendem, weissem o. grauem Apex, schief feingerippt-runzelig, weiss, mit zwei dunklen schmalen Bändern in der Peripherie; Umg. 4 ½—5, z. schnell zunehmend, mit z. tiefer Naht, der letzte gerundet, vorn kurz herabsteigend; Münd. diagonal, mondfg.-fast kreisrund, Saum s. wenig ausgebreitet, innen etwas gelippt, Ober- u. Unterrand fast gleich gebogen, Ränder dünn verbunden. G. 17 : 8 mm. (*Centralasien*, Sasak-Taka u. Pasrobat.) Sitz. ber. Berl. 1875 p. 97, Centralas. Moll. 1882 p. 14 t. 2 f. 16. (Mts.) Nevill selbst stellte diese Art zu *Xerophila* u. nannte sie der *H. ericetorum* s. ähnlich; v. Martens will sie nicht allzuweit von *H. phœozona* stellen, »trotz ihres offenen Nabels«, u. ist nicht abgeneigt sie mit einigen ächt indischen kleineren Arten unter dem Namen *Trachia* (vergl. Albers, Heliceen, 2 Ausg., S. 160) zusammenzufassen, er erwähnt aber auch ihrer Uebereinstimmung mit *H. narzanensis* u. *eichwaldi*, »die aber einen stark u. breit umgebogenen Mundsaum zeigen.« Trotzdem bin ich der Meinung dass die Art ihren Platz unten den weitgenabelten *Fruticocampylæen* vertheidigen kann.

297 a. **H. oetæa** *Mts.* Geh. eng genabelt, niedergedrückt (etwa wie die normale cingulata), fein u. regelmässig gestreift, glanzlos, gelblich grau, an der Peripherie mit einem dunklen, zu beiden Seiten weisslich berandeten Bande; Umg. 5 ½, der letzte gerundet, vorn mässig herabsteigend; Münd. z. schief, transversal, Saum weiss, zur.-gebogen, Ränder z. entfernt, Unterrand geradlinig gestreckt, sowohl gegen den stark verbreiterten Spindelrand als gegen den Aussenrand an einer bestimmten Stelle durch einen schwachen Winkel abgegränzt (wie bei planospira.) G. 21 26 : 13—14 mm. (*Griechenl.*, Süd-Abhang des Oeta-Geb. beim Dorfe Stromi.) Griech. Moll. in Wiegm. Arch. 1889 p. 171 t. 10 f. 11. (Mts.)

318 a. **H. tiesenhauseni** *Gredl.* Gleich der *planospira* Lam. (auch mit dem Thiere stets so dunkel gefärbt, d. h. dunkel aschgrau), aber Geh. völlig hyalin durchsichtig u. zerbrechlich dünn, ins Grünlich spielend, gegen die Münd. schwach bräunlich, lebhafter glänzend, stets ohne Spur von den Binden u. ohne die doppelten (weissen u. braunen) Querstriemen (früheren Lippen), Gew. und Umg. niedriger, flacher, letzter Umg. von der Naht zur Peripherie mehr abdachend, vorn viel weniger u. bei weitem nicht so tief u. plötzlich herabgebogen, Münd. auffallend weniger schief, mit dem Unterrande mehr gestreckt, also weniger gerundet, Saum weder so breit ausgelegt, noch so kräftig verdickt, Nabel merklich enger. (*Südtirol.*) Nachr. bl. M. Ges. 1889 p. 195 sequ. (Gr. & ex.) Ueber ihre geographische Verbreitung in Vergleich mit planospira sehe P. Gredler l. c.

335. *H. narentana* Kob.

Var. **reiseri** *Brancs.* (Naturw. Ver. Trencs. Com. 1888—89 t. 1 f. 1): Geh. weit u. tief genabelt, niedergedrückt, mit drei Bändern, Umg. 5 ½, gedrückter, der letzte von der Mitte erweitert, Münd. schief, oval o. länglich-oval, Saum stark umgeschlagen, Spindelrand oben stark verbreitert, den Nabel zur Hälfte bedeckend, Ränder s. genähert, mit einem Callus verbunden, Spindelwulst länglich (nicht zahnfg.); G. 32–34 : 16—17 o. 36–37 : 16–17 mm. (Bosnien bei Trebinje.) Br.

340. *H. cyclolabris* Desh.

Var. **bacchica** *Mts.* (Wiegm. Arch. 1889): Geh. glänzend glatt, durchscheinend, röthlich graubraun, ohne Haare o. Körner, dünnschalig, mit verhältnissmässig grosser runder Münd. u. stärker gewölbter Unterseite; G. 25 : 19 mm. (Griechenl., Ins. Naxos.) Etwas kleiner (22 mm.) von der Insel Keos.

Var. **euboea** (*Parr.*) *Kob.* (Jahrb. Mal. Ges. 1880 p. 236 t. 6 f. 7–9, Icon. N. F. f. 54): gleich der *spæriostoma* B., aber flacher, mit s. wenig erhabenem Gew., Mundsaum zwar zus. hängend, aber nicht gelöst; G. 21 : 11 ½ mm. (Euboea.)

353. *H. cingulella* (Z.) Rssm.

Var. **scutellata** *W.* : Gew. z. gewölbt, stärker u. regelmässiger gestreift, Umg. gewölbter, Nabel gegen die Münd. hin weniger erweitert. (Tatra : Jetsch. ex.)

13. Subgen. **Arianta** Leach.

357. *H. arbustorum* Lin. Mr. *Servain* hat in Bull. de la Soc. malacol. de France VI. 1889 p. 362—411 eine monografische Darstellung »Des différentes formes spécifiques du groupe de l'Helix arbustorum» gegeben, aus welcher ich hier folgende Uebersicht aufnehme.

1. *Geh. kugelig-konoidisch.*

H. arbustorum Lin. *typica.* Geh. kugelig, mit dem Gew. erhaben, stumpf zugespitzt, fast so hoch wie breit, festschalig, glän-

zend, kastanienfarben, mit einem dunkleren Band über der Mitte u. zahlreichen gelben Flecken, fein gestreift mit noch feineren Spirallinien, Umg. 5—6, regelmässig zunehmend, der letzte rund, vorn tief herabsteigend, Münd. halbkreisfg., eben so hoch wie breit (10 mm.), Saum weiss, verbreitert, plan zur.-gebogen. H. 18—19, Br. 20 mm. — Drap. Hist. t. 5 f. 18, Rssm. Icon. f. 4.

H. — *trochoidalis* Roffiæn (Ann. soc. mal. Belg. 1868 p. 69 t. 1 f. 2): ungenabelt, trochoidisch, mit höherem Gew., fester, mehr opak, gelblich, weniger deutlich gefleckt, etwas stärker gestreift, Umg. 6—7, convex, Münd. schief, klein (8 mm.), innen weiss, Saum weiss, dicker, nicht platt zur.-gebogen, aber mehr trichterfg., Spindelrand dicker; H. 20, Br. 19 mm. (Schweiz b. Andur, Savoyen b. Saint-Jean-de-Maurienne.)

H. — *alpicola* Ch. (Moll. Suisse 1837) klein, kugelig, mit z. erhabenem Gew., stumpf, etwas zugespitzt, gerundet o. mitunter etwas konoidisch (1. 2.), fest, opak o. etwas durchscheinend (3.), zuweilen s. dünnschalig, fast durchsichtig (1. 2.), deutlich gestreift, gelblich, gebändert, ohne o. mit Flecken (1. 2.), Umg. 6, der letzte schneller zunehmend, kugelig-gerundet, Mundsam weiss, dick, gut zur.-gebogen o. (1. 2.) z. dünn u. wenig verbreitert, Spindelrand verbreitert; H. 14, Br. 7 mm. (Schweden, England, Oesterreich, Schweiz, Frankr., Tirol, Nordital.) H. alpestris Z., Rssm. f. 297 b, H. subalpina Hartm. mss. (3) H. alpinula Hartm. Gaster. 1844 (1.) H. arb. v. baylei M. T., H. elaphra Mab. Bull. soc. philom. Paris 1883 (2.)

H. — *picea* Z. ap. Rssm. (var. fusca Icon. f. 297 d.): ähnlich der Forma typica, aber mit dem Gew. niedriger, weniger stumpf gerundet-zugespitzt, u. Umg. bauchiger. Typisch ist sie dünnschalig u. pechschwarz, sehr selten u. kommt nur sporadisch in Kärnten, Schweiz u. Frankreich vor, hat aber eine weit verbreiterte, wie die typische arbustorum gefärbte u. gezeichnete Form, *cirsiiphila* Mab. (Bull. soc. philom. Paris 1883.)

2. *Geh. ganz kugelfg.*

H. — **thamnivaga** *Mab.* l. c. : kugelig, mit dem Gew. z. erhaben, stumpf-gerundet, z. durchscheinend, gelbbraun, gebändert u. gelbfleckig, Umg. 6, wenig gewölbt, regelmässig, mit vorletztem Umg. schneller zunehmend, der letzte gross, oben cylindrisch, unten bauchig, vorn bald langsam, bald plötzlich herabsteigend, Münd. tief ausgeschnitten, ein wenig mehr hoch als breit (11 ½ : 12 mm.), Saum weiss, innen stark gesäumt, mässig zur.-gebogen; H. 18, Br. 20 mm. (Frankr., Dänemark.)

H. — **dravica** Serv. : ähnlich der thamnivaga, aber weniger sphærisch in Folge einer stärkeren rechtseitigen Verbreitung des letzten Umg., Gew. mehr gerundet, noch mehr domfg, letzter Umg. weniger in die Höhe entwickelt, vorn tiefer herabsteigend, Geh. klar violettfarben, mit dem Bande violet u. den Flecken weisslich, Münd. weniger ausgeschnitten, ein wenig mehr breit als hoch (11 : 10 ½ mm.); H. 17, Br. 21 mm. (Slavonien bei Esseg in Drave.)

3. *Geh. kugelfg.*

H. — **hypnicola** *Mab.* l. c. : ungenabelt o. durchbohrt, kugelig, doch ein wenig gedrückt, convex-gerundet, mit z. erhabenem Apex, fest- u. z. dickschalig, mässig glänzend, gelb o. röthlich, ohne Flec

ken, aber meist mit einem schmalen Bande, Umg. 5—6, wenig gewölbt, langsam regelmässig zunehmend, der letzte gerundet, Münd. wenig schief (Br. 9, H. 8 ½ mm.), Saum weiss, innen verdickt, oben gerade, wenig zur.-gebogen, Spindelrand grob, oben verbreitert; H. 13—14, Br. 17—18 mm. (Island, Savoyen auf M. Cenis, Schweiz in Oberland.)

H. — **canigonensis** *Boubée* (Bull. hist. nat. Fr.-Moll. 1833): ähnlich der hypnicola, aber dünnschalig, durchsichtig, stark glänzend, z. stark gestreift, einfarbig kastanienbraun-grünlich o. röthlich, mit o. ohne ein schwaches Band, ohne Flecken, aber mit einigen helleren Striemen, Umg. 5—6, convex, vom Anfang an regelmässig z. schnell anwachsend, der letzte gross, vorn plötzlich herabgebogen; Münd. schief (10 mm.), Saum ringsum verbreitert u. zur.-gebogen; H. 14, Br. 19 mm. (Ost-Pyrenäen b. Saint-Martin du Canigou.) Hx. canigonica Fag. ist = camprodunica Kob.

4. *Gew. m. o. m. konisch.*

H. — **albulana** *(Bgt.) Serv.* : trochusfg., mit dem ausgezogenen Gew. pyramidal, unten relativ wenig gewölbt, Glanz u. Farbe wie die typische arbust., Umg. 6, vom Anfang an s. regelmässig zunehmend, wenig gewölbt, mitunter fast flach-dachfg., der letzte anfangs etwas gedrückt u. wie etwas kantig, vorn ganz rund, stark herabsteigend, Münd. s. schief, halb-oblong-gerundet (Br. 12, H. 11 mm.), Saum weiss, z. stark zur.-gebogen, Spindelrand oben schwach verbreitert; H. 20, Br. 24 mm. (Frankr. b. Arcis-sur-Aube, Oesterr. b. Musdorf unw. Wien.)

H. — **feroeli** *(Bgt.) Serv.* : nicht trocho-pyramidal, sondern konisch, Umg. z. gewölbt. die vorletzten z. langsam zunehmend, der letzte relativ gross, cylindrisch, Münd. eben so hoch wie breit (11 mm.), weniger schief; übrigens wie albulana, aber an der Farbe mehr variabel; H. 18, Br. 22 mm. (Bayern, Schweiz, Frankr., England.) H. arb. v. conoidea & trochoidalis Cl. Exk. fauna ed. 2 f. 105, 107. — M. Servain citirt irrthümlich hierher Var. conoidea W.

H. — **vibrayana** *Serv.* : weniger konoidisch, mehr gedrückt, oben mehr stumpf-gerundet, Umg. 5—6, schwach gewölbt, regelmässig z. schnell zunehmend, der lezte etwas zus.-gedrückt, unten um die Nabelgegend deutlich aufgetrieben, Münd. s. schief, halboblong (Br. 13, H. 10 mm.), Saum dick, weiss, breit zur.-gebogen, Spindelrand oben wenig verbreitert; H. 17, Br. 24 mm. (Frankr. b. Dienville, Arcis-sur-Aube &c., Bayern b. Königsee.)

H. — **xatarti** *Far.* : durchbohrt, kugelig, mit konoidischem Gew., festschalig, gelbgrünlich, gebändert, schwach fleckig, Umg. 6, regelmässig z. schnell zunehmend, mit tiefer Naht, Münd. schief, halboval (Br. 12, H. 8 mm.), Saum weiss, mässig erweitert, Ränder convergirend; H. 18, Br. 19 mm. (Ost-Pyrenäen b. Prats-de-Mollo.)

5. *Geh. mit dem letzten Umg. m. o. w. kantig.*

H. — **musdorfensis** *Serv.* : ungenabelt, etwas gedrückt kugelig, oben gewölbt u. ein wenig konoidisch, unten gut gewölbt, gelbbraunlich, ohne Band, mit einigen Flecken, Umg. 5—6, kaum convex, die vorletzten regelmässig, der letzte immer schneller zunehmend, an der Münd. gross, oben langsam abfallend, zuletzt etwas ansteigend, fast seiner ganzen Länge nach kantig, Münd. schief, s. gross (11 mm.), Saum stark u. breit zur.-gebogen, Spindelrand

oben stark verbreitert; H. 16 ½, Br. 21 mm. (Oesterreich b. Musdorf unw. Wien.)

H. — **nazarina** *(Bgt.) Serv.* ähnlich der musdorfensis, aber m. o. w. geritzt, hellgelb, gebändert, ohne Flecken, oben s. stumpf convex-gerundet, beiderseits gleich gewölbt, Umg. von Anfang an regelmässig z. schnell zunehmend, der letzte deutlicher kantig, beiderseits gewölbt, vorn herabsteigend, Münd. kleiner (10--11 mm.), Saum stumpf, wenig erweitert, oben gerade, Spindelrand oben gut verbreitert; H. 16, Br. 20 mm. (Frankr., b. Saint-Nazaire u. Mulhouse.)

H. — **illusana** *Serv.* : durchbohrt, convex-etwas konoidisch, unten convex, hellgelblich, gebändert u. fleckig, Umg. 6, wenig gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte etwas gedrückt. schwach kantig, vorn gerundet, s. wenig herabsteigend, Münd. schief, halbrund (10 mm.), Saum scharf, gerade, weder erweitert noch zur.-gebogen, aber innen stark gelippt, Spindelrand grob, oben in ein Dreieck verbreitert; H. 15, Br. 20 mm. (Ober-Rhein bei Mulhouse.)

H. — **themita** *Mab.*: ungenabelt, niedergedrückt, oben konoidisch, unten wenig gewölbt, Umg. 5 - 6, gewölbt, schnell zunehmend, der letzte gross, wenig convex, vorn kaum o. nicht herabsteigend, Münd. schief, halboblong, mit den Rändern fast parallel, Saum dick, stumpf, nicht zur.-gebogen, nur etwas offen u. innen weiss; H. 12—15, Br. 22 mm. (Holland bei Utrecht, Frankr. b. Bourg in Dép. Ain.)

6. *Gew. niedergedrückt.*

H. — *styriaca* Frfld., Kob. (Icon. f. 988.): geritzt o. durchbohrt, stark niedergedrückt-gewölbt, ockerfarben, fleckig, mit o. ohne Band, glänzend, Umg. 5 ½, gewölbt, mit tiefer Naht, schnell zunehmend, der letzte fast vom Anfang an s. langsam absteigend, wesshalb der vorletzte auffallend vorsteht, niedergedrückt, vorn z. gerundet u. z. stark herabgebogen, Münd. mässig schief, halboval, (Br. 12—13, H. 11—12 mm.), Saum weiss, gut zur.-gebogen; H. 14—16, Br. 22—24 mm. (Steiermark, Salzburg.) Cl. Oest.-Ung. f. 82.

H. — *jetschini* Ulicny 1887 : ungenabelt, bauchig-gedrückt, beiderseits fast gleich gewölbt, oben gerundet, domfg., s. stumpf, ockerfarben bräunlich, gebändert u. fleckig, Umg. 5 ½, regelmässig zunehmend, der letzte gross, gerundet, vorn wenig herabsteigend, Münd. mässig schief, halbkreisfg., (Br. 12, H. 11 mm.), Saum mässig verbreitert-zur.-gebogen, Spindelrand oben zur.-gebogen; H. 17, Br. 23 mm. (Mähren b. Töplitz, Oesterr. b. Wien, Salzburg.) Cl. Oesterr.-Ung. f. 85, nicht Kob. Icon. f. 107 (= æthiops), 106 (= feroeli.)

H. — **knitteli** *(Bgt.) Serv.* : ungenabelt, bauchig, gedrückt kugelig, beiderseits gleich gewölbt, oben s. stumpf domfg., z. dünn, durchsichtig, ockerroth, gebändert, u. gefleckt, Umg. 6, schnell zunehmend, die oberen kaum convex, der letzte gross, rund, von der Mitte gegen die Münd. zu langsam absteigend, Münd. etwas schief, halbkreisfg. (13 mm.), Saum z. dünn, mässig zur.-gebogen, Spindelrand oben verbreitert; H. 19, Br. 25 mm. (Salzburg.)

H. — **repellini** Ch. : durchbort, niedergedrückt, oben s. schwach konoidisch, dickschalig, glänzend, olivenbraun, ein wenig dunkel ockerfarben, gebändert u. gefleckt, Umg. 6, wenig convex, regelmässig z. schnell zunehmend, der letzte schwach zus.-gedrückt, z. rund, Münd. halboblong, an der Basis etwas abgeflacht (Br. 14, H. 12 mm.), Saum grob, verbreitert-zur gebogen, Spindelrand oben ver-

breitert; H. 17, Br. 26 mm. (Südostfrankreich, Piemont, Schweiz.) Hr. arb. u. depressa Held, Pfr., Cless. Exk. f. ed. 2 f. 106.

H. *camprodunica* Kob.

H. — *corneoliformis* Less. (Moll. Piem. 1880 t. 4 f. 11): breit durchbohrt, stark niedergedrückt, unten gewölbter als oben, gelblich, gebändert u. gefleckt, letzter Umg. unten gewölbt, an der Basis etwas abgeflacht, Münd. mondfg.-oblong, mit den Rändern z. parallel (Br. 12, H. 8 mm.), Saum weiss, verdickt, mässig erweitert; H. 12, Br. 24 mm. (Piemont, M. Viso.)

7. *Geh. stark quergestreift, letzter Umg. auffallend gross.*

H. — *stentzi* Rssm. (Icon. f. 78): z. offen durchbohrt, niedergedrückt, oben ein wenig konoidisch, dünn, durchsichtig, glänzend, röthlich, unregelmässig mit lamellenartigen, gelben, groben Querstreifen skulptirt, meist ohne Band, oben weisslich, mit dunklen Flammen, Umg. 5—6, mässig gewölbt, schnell zunehmend, der letzte relativ gross, etwas zus.-gedrückt-gerundet, vorn z. herabgebogen, Münd. schief, länglich-gerundet (Br. 10, H. 8 mm.), Saum weisslich, z. dünn, oben gerade, übrigens offen, Ränder convergirend; H. 13, Br. 17 mm. (Tirol, Lombardei.) *H. rudis* Mhlf., Rssm. Icon. f. 297 e.

H. — **trachia** (Bgt.) *Serv.* : ähnlich stentzi, aber grösser, mehr niedergedrückt, weniger stark skulptirt, oben nur convex-gerundet, letzter Umg. enorm entwickelt u. demzufolge die Münd. viel grösser u. länglicher, letzter Umg. vorn kürzer herabsteigend, Münd. nicht so schief (Br. 15, H. 11 mm.), Saum gröber u. mehr offen. (Tirol, Lombardei.) H. aberrata Z. teste Cl., H. arb. v. rudis Cl. Oest.-Ung. f. 88.

8. *Geh. sehr dünnschalig u. durchsichtig, einfarbig.*

H. — *fagoti* (Bgt.) Loc. H. 10, Br. 15, M. H. 7, Br. 7 ½ mm.

H. — *wittmanni* Zaw. »tenuissima, papyracea, olivacea, unicolor vel unifasciata, rugoso-plicata» (Pfr.), H. 18, Diam. 20 mm. (Volhynien.)

H. æthiops Bz.

15. Subgen. **Eulota** *Hartm.*

361. *H. fruticum* Lin. — Forma 1) *henschi* Brancs. (Naturw. Ver. Trencs. Com. 1888—89 t. 2 f. 5), Geh. stark niedergedrückt, mit engerem Nabel, Br. 20—22, H. 11—12 mm., einfarbig weiss. (Bosnien b. Jajce u. Uvac u. am Fl. Pliva.)

363 a. **H. rubens** *Mts.* Geh. eng genabelt, konoidisch-kugelig, z. fest, z. grob gestreift, mit feinen, wenig deutlichen, Spirallinien, kaum etwas glänzend, roth-hornfarben, mit einer m. o. w. deutlichen weissen Binde an der Peripherie; Umg. 6, die oberen etwas abgeflacht, langsam zunehmend, der letzte gerundet, vorn etwas herabsteigend; Münd. mässig schief, ausgeschnitten-kreisrund, Saum innen leicht gelippt, Ränder entfernt, der obere gerade, der untere etwas ausgebreitet, Spindelrand mässig ver-

breitert. (*Centralasien bei Kuldscha.*) Fedtsch. Reise, 1874, p. 12 t. 1 f. 6. — Forma 1) *concolor* Mts. (Centralas. Moll. 1882 t. 2 f. 1), mit undeutlicher Mittelbinde, G. 17 : 15 mm.); 2) *finschiana* Mts. (l. c. f. 2), fast kugelfg., mit dem letzten Umg. hell gefärbt, G. 20 : 15 mm.; 3) *zeiliana* Mts. (l. c. f. 3), höher, hell röthlich-weiss, mit verschwindender Binde, G. 16 : 14 mm.; 4) *regeliana* Mts. (l. c. f. 4), s. niedrig, weisslich, G. 18 : 11 ½—13 mm. (Mts.)

363 b. **H. semenowi** *Mts.* Geh. z. niedergedrückt, eng genabelt, deutlich u. unregelmässig gestreift, mit äusserst feinen, kaum sichtbaren Spirallinien, blassröthlich, unten heller; Umg. 5—5 ½, mit z. tiefer Naht, gewölbt, ein mässig vorragendes konisches Gew. bildend; die Spitze des Gew. u. ein mässig breites Nahtband auf dem letzten Umg. öfters etwas dunkler; Unterseite stark gewölbt; Naht vorn nur wenig herabgebogen; Münd. wenig schief, breit mondfg., Saum gerade, aber mit deutlicher weisser Innenlippe, Oberrand kurz gebogen, Aussenrand fast senkrecht, Unterrand regelmässig gebogen, unmerklich in den s. dicken Columellarrand übergehend. G. 9 ½—13 : 6 ½—8 ½ mm. (*Centralasien b. Kuldscha.*) Mal. Bl. 1864 p. 115 t. 3 f. 6—8, Fedsch. Reise p. 16 t. 1 f. 12, Centralas. Moll. 1882 p. 9 t. 2 f. 5—8. — Forma 1) *depressa* (Mss.) Mts. (Centralas. Moll. t. 2 f. 9), Gew. niedergedrückt, kaum etwas vortretend, G. 12 : 7 mm. (Mts.)

17. Subgen. **Xerophila** *Held.*

371 a. **H. lampedusæ** *Kob.* Geh. eng u. zus.-gedrückt durchbohrt, kugelig-konisch, z. fest, rauh u. unregelmässig rippenstreifig, gehämmert, auf der Unterseite kaum glatter, weiss, meistens über der weissen Mittelbinde mit flammigen Striemen, unter derselben mit m. o. m. zus.-fliessenden o. unterbrochenen Bändern geziert; Umg. 6, z. regelmässig zunehmend, mit lineärer Naht, etwas gewölbt, der letzte z. aufgeblasen, namentlich auf der Unterseite, gegen die Münd. hin leicht herabsteigend, ganz vorn herabgebogen; Münd. schief, fast kreisrund, tief mondfg., Saum scharf, einfach, dunkel, innen gelblich gelippt, Gaumen graubläulich, mit durchscheinenden Bändern, Ränder getrennt, geneigt, Spindelrand oben etwas verbreitert u. zur.-gebogen. G. 18—16 : 14 ½ mm. (*Ins. Lampedusa.*) Kob. mscr., Icon. N. F. f. 674—75.

371 b. **H. galloi** *Kob.* Geh. offen u. durchgehend genabelt, gedrückt trochusfg., mit konischem Gew., z. fest, wenig glänzend, rauh u. unregelmässig rippenstreifig. h. u. d. gehämmert u. mit unregelmässigen Erhebungen skulptirt, grauweiss, dunkelgelb überlaufen, mit dunklen, wenig deutlichen Bändern, die oberen in Striemen zus.-fliessend, die unteren unterbrochen, Peripherie dunkler; Umg. 6, langsam z. regelmässig zunehmend, mit tiefer Naht, die oberen etwas gewölbt, der vorletzte gewölbt, der letzte rund, schwach erweitert, wenig herabsteigend, vorn herabgebogen; Münd. schief, eifg.-kreisrund, tief mondfg., innen dunkel, mit durchscheinenden Bändern, Saum dünn, scharf, dunkel,

z. tief innen mit einer gelblichen Lippe, Ränder getrennt, geneigt, Spindelrand oben verbreitert u. zur.-gebogen. G. 24—21 : 17 $^1/_2$ mm. (*Malta.*) Kob. mscr., Icon. N. F. f. 676.

384 a. **H. bousqueti** *Deb.* n. sp. Geh. z. eng genabelt, gedrückt konoidisch, mit feinem schwarzbraunem Apex, auf den vorletzten Umg. s. fein u. dicht, auf dem letzten s. schwach gestreift, gelblich weiss, innen rahmweiss, einfarbig; Umg. 6, z. langsam zunehmend, s. wenig gewölbt, der letzte doppelt grösser als der vorletzte, anfangs deutlich, gegen die Münd. hin s. schwach stumpfkantig, unten gewölbter, vorn gerade; Münd. mondfg.-gerundet, Saum scharf, innen ringsum z. zurück weisslich gelippt, die Lippe aussen rothbraun gesäumt, Spindelrand s. wenig ausgebogen. G. 8—10 : 7—8 mm. (*Algerien* bei Merdja unw. Inkerman: Deb. ex.) Forma 1.) *tæniata* W., letzter Umg. etwas über der Mitte mit einem schmalen braunen Bande, das dann bis zum Apex fortläuft, die Unterseite mit mehreren (meist 8) s. schmalen, oft unterbrochenen, schwachen, hellbraunen Bändern.

450. *H. krynickii* Andr.

Var. **tenuis** *Ret.* (Ber. Senckenb. Ges. 1889): dünnschalig u. zerbrechlich, Nabel etwas enger, letzter Umg. nicht nach unten gezogen, Münd. grösser, mehr gerundet; etwa die Hälfte der eingesammelten Exemplare besitzt oben eine breite deutliche braune Binde, die unteren Bänder sind bald vollständig, bald theilweise o. ganz verschwunden, bei $^3/_{10}$ % sind alle Bänder m. o. w. verwischt, die Grundfarbe gelbweiss, bei $^3/_{10}$ endlich sind die Schale reinweiss. (Kleinasien auf der Westseite Samsuns, Armenien bei Lenkoran.)

Var. **variepicta** *Ret.* l. c.: s. dünnschalig (zufolge ihres Vorkommens auf den kalkarmen Meeresdünen), immer reinweiss, Bänder bald vollständig, bald zu breiten Binden zus.-fliessend, bald in Flecken aufgelöst, bald ganz verschwindend, aber immer ist die Zeichnung scharf begrenzt, nicht wie sonst oft m. o. w. verschwommen. In der Unmasse von Farbenspielarten hervorhebt Retowski eine *Mut. eximia* Ret.: oben mit einem s. breiten, dunkelbraunen Bande, zw. diesem u. dem vorletzten Umg. heller braune Radialstreifen, die mitunter zus.-fliessen, Mittelbänder bald vollständig, bald in Flecken aufgelöst, bald fehlend, Unterband vorhanden, oft stark; und Mut. *infratæniata* Ret., mit einem s. breiten, schwärzlichen Bande auf der Unterseite, die anderen Bänder m. o. w. entwickelt, das obere stets deutlich, aber schmal. (An der Mündung des *Jechil-Irmak.*)

Bem. Retowski bemerkt, dass *H. krynickii* sich von *derbentina* unterscheidet durch excentrischen Nabel, Höhe des Gew., schnelleres Anwachsen der Umg. (daher grössere Breite des letzten) und wie *Boettger* hinfügt durch das fast constante Fehlen einer (bei derbentina gewöhnlichen) Fleckbinde an der Naht, wie auch durch das Auftreten von dunklen Binden in der Tiefe des Nabels. B. lenkt auch die Aufmerksamkeit darauf, dass bei *krynickii* wie bei *joppensis* u. *proteus* die schmalen Embryonalumg. anfangs sehr allmählig anwachsen und die Schlusswindungen sich fast plötzlich erweitern.

452 a. **H. millepunctata** *Btlg.* Gleich der *H. joppensis* (Roth) A. Schm., aber der Nabel nicht excentrisch, mehr trichterfg., Umg. 5 (nicht 6), schon vom ersten an deutlich schneller zunehmend, leichter, zwar deutlich, aber dichter, weniger scharf u. unregelmässiger gestreift, anders gefärbt u. gezeichnet: weiss o. hornfarben-weisslich, mit dunklem Apex, u. mit einem schmalen dunklen peripherischen Bande umgeben, überdies mit gelben gerundeten mikroskopischen Punkten, unregelmässig o. in zahlreiche Spirallinien geordnet, s. zierlich überall (bis auf die Nabelgegend) skulptirt. G. 14 $^1/_2$: 9 mm. (*Persien bei Schahrud, Nordsyrien bei Smyrna, Kleinasien bei Baalbek, Damaskus u. Haiffa.*) Zool. Jahrb. IV. 1889 p. 948 t. 27 f. 13. (B.)

512 a. **H. cyclostoma** *West.* Gleich der *oranensis*, aber Geh. durchgehend, öffner u. von der Mitte des letzten Umg. deutlich erweitert genabelt, Gew. stets kleiner im Umfange, niedergedrückt u. breit konisch, stets mit feinem, vorstehendem, schwarzem Apex, letzter Umg. viel grösser als der vorletzte, fast so breit wie die zwei, mitunter wie die drei vorletzen zusammen, an der Naht etwas gedrückt, aussen u. unten gerundet, gegen die Münd. gar nicht herabsteigend, Münd. mondfg.-kreisrund, wenig schief, Oberrand anfangs fast horizontal, dann schnell gebogen, Unterrand stark gebogen, Spindelrand fast vertikal, verbreitert. G. 14—20 : 8—10 mm. (*Algerien zw. Oran u. Mostaganem.*) *H. oranensis* sæpiss. in Coll., *H. oran. f. cyclostoma* West. in Fauna II. p. 214. — Die typische *H. oranensis Mor.* (»umbilico impervio, apertura ovali» Mor., »spira obtusissima, apertura perobliqua, lunato-oblonga» Bgt.) ist (nach Debeaux in lit.) eine Art »du lac salé de la Sénia près d'Oran et autres stations analogues», *H. cyclostoma* aber eine Form »des sables voisins de la mer depuis Oran jusqu'à Mostaganem.»

577. *H. profuga* A.S.

Var. **comnena** *Ret.* (Ber. Senckenb. Ges. 1889): etwas enger genabelt, feiner gestreift, oben mit einem scharfen, breiten, braunen Bande, unten mit 6—7 schmäleren Bändern, von denen einige häufig zus.-fliessen, letzter Umg. vollständig rund; G. 12 $^1/_4$: 9 mm. — Forma *grisescens* Ret., einfg. hellbraungrau, mit deutlicher weisser Binde auf der Mitte des letzten Umg. (Kleinasien bei Trapezunt.)

676 e. **H. calymnia** *Mts.* Geh. mässig genabelt, z. gedrückt, mit konischem, relativ z. hohem Gew., s. fein gestreift, weiss (nicht aber kreideweiss, sondern ein wenig grauröthlich), mit schmalen, hellbraunen, etwas durchscheinenden, stellenweisse in Reihen kleiner Flecken aufgelösten Bändern; Apex blassgrau, glänzend; Umg. kaum 5, stark gewölbt, etwas treppenfg. abgesetzt, mit tiefer Naht, der letzte gerundet, vorn kaum herabsteigend, unten in den Nabel fast senkrecht abfallend; Münd. fast vertikal, fast kreisrund, Saum gerade, innen z. zurück weissgelippt, Ränder getrennt, Oberrand nahe der Einfügung auf eine

kurze Strecke fast horizontal, Spindelrand gebogen, kaum verbreitert. G. 6 $^1/_2$: 4 $^1/_2$ mm. (*Insel Kalymnos.*) Wiegm. Arch. 1889 p. 197 t. 10 f. 9. (Mts.)

723 a. **H. paladilhiformis** *Fag.* Geh. mässig, durchgehend, fast cylindrisch genabelt, z. niedergedrückt, weiss, mit zwei gelben Bändern am Kiele, mit schiefen, weitläufigen, porzellanweissen Rippenstreifen u. in den Zwischenräumen unregelmässigen Streifen skulptirt; Gew. gedrückt dachfg., mit dem Apex grau, nicht zitzenfg.; Umg. 5 $^1/_2$, wenig gewölbt, schnell aber regelmässig zunehmend, mit eingedrückter Naht, der letzte kaum grösser, oben wenig gewölbt, in der Mitte gekielt, unten aufgetrieben, am Nabel zus.-gedrückt, an der Münd. verbreitert u. s. schnell herabgebogen; Münd. fast gerade, mondfg.-kreisrund, Saum gerade, einfach, innen mit porzellanweisser Lippe. G. 8 : 5 mm. (*Spanien, Costa de Iso.*) Cronica cientifica 1889 (sep. p. 7.) Fag.

742 a. **H. fabriesi** *Deb.* n. sp. Geh. z. eng genabelt, niedergedrückt konoidisch, mit kleinem rothbraunem glänzendem Apex, glänzend weiss, kreidig, mit mehreren schmalen hellbraunen Bändern o. einfarbig, dickschalig, die oberen Umg. regelmässig, z. fein u. dicht gestreift, mit vielen feinen, kleinen, kommafgen Eindrücken, der letzte gröber, aber schwächer u. unregelmässig gestreift; Umg. 5 $^1/_2$, z. langsam regelmässig zunehmend, an der Naht z. scharf kantig, der vorletzte oft mit der Kante übergreifend, der letzte grösser, auf der Mitte fast bis zur Münd. stumpfkantig, vorn wenig u. kurz herabsteigend; Münd. schief, schwach ausgeschnitten kreisrund, mit einer starken röthlich weissen Lippe, Ränder weit getrennt, Oberrand oft bis zur Kielkante gestreckt abfallend, Spindelrand oben s. wenig über den Nabel zur.-gebogen. G. 10—11 : 7 $^1/_2$—8 mm. (*Algerien* bei Ekmull unw. Oran: Deb. ex.)

841. *H. syrensis* Pfr.

Var. **exserta** *Mts.* (Wiegm. Arch. 1889 t. 10 f. 13): Geh. skalarid, vorletzter Umg. mit dem Kiele s. hoch über die Naht erhaben, Münd. aussen stumpfeckig; G. 6 : 5 mm. (Ins. Syra.)

841 a. **H. biangulosa** *Mts.* Geh. genabelt, konisch-niedergedrückt, dicht rippenstreifig, weiss, hellbraun marmorirt; Gew. stumpfwirbelig; Umg. 4 $^3/_4$, treppenfg. abgesetzt, etwas unter der Naht stumpfkantig u. gebändert, an der Peripherie deutlich gekielt (Kiel z. dick, querrunzelig), der letzte unten etwas abgeflacht, vorn leicht herabsteigend; Münd. fast fünfeckig, wenig schief, Saum gerade, innen schwach weissgelippt. G. 7 : 5 $^1/_3$ mm. (*Euboea bei Stura.*) Griech. Moll. in Wiegm. Arch. 1889 p. 176 t. 10 f. 11. (Mts.) Hauptsächlich durch die zweite obere Kante von H. syrensis Pfr. verschieden.

847 a. **H. cavimargo** *Mts.* Geh. weit genabelt (alle Umg. im Nabel sichtbar), niedergedrückt, gekielt, mit s. wenig vortretendem Gew., *schwach gestreift*, weiss, öfters mit zwei rothbraunen, etwas breiten Bändern (das eine über, das andere unter der Naht); Umg. 4 $^1/_2$, der erste gewölbt, glatt, *rein weiss*, die folgenden an der Naht flach, dann plötzlich mit einer stumpfen Kante abschüssig werdend bis zu einer breiten Furche oberhalb des Kiels, unten regelmässig gewölbt; Naht vor der Münd. herabgebogen; Münd. s. schief, breit mondfg., Oberrand an der stumpfen Kante ausgebuchtet, Unterrand regelmässig gebogen, Saum dünn, etwas ausgebogen, innen schwach verdickt, Ränder z. genähert. G. 10 : 4 $^1/_2$ mm. (*Centralasien bei Kuldscha.*) Sitz. Ber. Berlin 1879 p. 126, Centralas. Moll. 1882 p. 15 t. 2 f. 17. (Mts.)

850 a. **H. gradilis** *Mts.* Geh. eng genabelt, pyramidenfg., kantig, z. festschalig, dicht gestreift, weiss, mit einigen dunklen unterbrochenen o. durchscheinenden Bändern gezeichnet; Umg. 5, regelmässig stufenartig abgesetzt, der erste weiss o. blass dunkel, die folgenden oben etwas abgeflacht, etwas über der Naht deutlich kantig, der letzte unten gewölbter, vorn s. schwach herabgebogen; Münd. wenig schief, breit beilfg., Saum gerade, innen gelippt, Oberrand fast gerade, Aussen- u. Unterrand s. stark gebogen, Spindelrand fast vertikal, oben kaum verbreitert. G. 8 : 5 $^1/_2$—6 mm. (*Insel Elasia an der Ostküste von Kreta.*) Wiegm. Arch. 1889 p. 187 t. 10 f. 12. (Mts.)

916 a. **H. tenuisculpta** *West.* n. sp. Geh. offen u. erweitert genabelt, fast flach niedergedrückt, mit s. wenig über dem letzten Umg. erhabenem Gew., aber mit vortretendem hellbraunem Apex, dicht feingestreift, auf dem letzten Umg. schwach gestreift, unter der Loupe mit s. feiner u. dichter Spiralskulptur, glänzend, etwas gelblich oder bläulich weiss, mit einem braunen schwachen Bande nahe über der Peripherie u. mehreren an u. unter derselben, seltner einfarbig; Umg. 5—5 $^1/_2$, die ersten langsam, der letzte schnell zunehmend, s. wenig gewölbt, der letzte unten gewölbt, an der Peripherie gerundet, vorn gerade; Münd. mondfg.-kreisrund, Saum gerade, scharf, z. zurück innen ringsum weissgelippt, Unterrand stark gebogen. G. 11—13 : 6—7 mm. (*Algerien b. Berroughia* : Anc. ex.) Von *H. tauchoniana* Bgt. (die sich auch in Algerien zw. Bona u. Calle findet) verschieden durch Glanze, Bänderung, Münd. u. Spiralskulptur.

20. Subgen. **Tachea** (*Leach*) *Gray.*

1131. *H. atrolabiata* Kryn.

Var. **intercedens** *Ret.* (Ber. Senckenb. Ges. 1889): Uebergangsform von *atrolabiata* Kryn. zur *stauropolitana* A. S. : die Form, dünne Schale, Zahnbildung u. die kräftigen durchscheinenden schwarzen Bänder wie jene; Grösse u. Querskulp-

tur in der Mitte zw. den beiden, indem die freilich weit schwächere Hammerschlagbildung an diese letzte erinnert; G. 32—40 : 20–25 mm. (Kleinasien bei Risa u. Stephanos.)

1134. *H. hortensis* Müll.

Var. **marginella** *C. G. West.* : ganz analog mit der Var. marginata der nemoralis, nur kleiner u. weissgelippt. (Schweden bei Kalmar, Dänemark auf Insel Möen.)

21. Subgen. **Pomatia** (*Gesn.*, *Bolt.*) *Bk.*

1152. *H. asemnis* Bgt.

Var. **homerica** *Mts.* (Wiegm. Arch. 1889 t. 11 f. 4): Geh. so hoch wie breit o. höher, dünnschalig, etwas glänzend, blass röthlich-grau, mit zwei breiten dunklen rothgrauen Bändern (123 u. 45 wie gewöhnlich bei cincta), Münd. innen dunkel, Mundsaum kaum verdickt, Spindelrand rein weiss, schön gebogen, verhältnissmässig schmal, namentlich die Auflagerung auf der Nabelgegend u. Mündungswand s. dünn, kaum bemerklich u. ohne deutliche Grenze nach aussen; G 33 ½—37 : 38—39; 40–41 : 40—41 mm. (Inseln Chios u. Syme.)

Var. **venusta** *Mts.* (Wiegm. Arch. 1889 t. 11 f. 6–7): Geh. höher als breit, gross u. dünn, weisslich mit dunkelgrauen Bändern, 1. 2. 3. vereinigt (auf den oberen Umg. getrennt), 4. u. 5. bald getrennt, bald vereinigt, etwas wolkig, Spindelrand rein weiss, dünn u. schön gebogen; G. 35–40; 38 ½–44 mm. (Carien auf der Halbinsel von Knidos.)

1174. *H. secernenda* Rssm.

Var. **insignis** *Brancs.* (Naturw. Ver. Trencs. Com. 1888–89 p. 71): Geh. s. gross, entnabelt, mit konisch-erhabenem Gew. u. gerundetem Apex, ganz ohne Spirallinien; Umg. 5 ½, der letzte etwas höher als die Spira, Münd. länglich-oval (33—36 : 24–26 mm), Spindelrand grob, zur.-gebogen, oben stark verbreitert; G. 56 : 53 o. 60 : 58 mm. (Bosnien bei Bjelobrdo.)

Genus Buliminus (Ehrbg.) Bk.

2. Subgen. **Brephulus** *Bk.*

18 a. **B. biplicatus** *Ret.* Geh. rechts gewunden, ausgezogen cylindrisch, nach oben u. unten verschmälert, festschalig, fein u. sehr schief gestreift, dunkel braun hornfarben, einfarbig, glänzend, mit z. spitzem Apex, Umg. 11 ½, etwas gewölbt, mit eingedrückter Naht, der letzte fast ¼ der Gehäuselänge erreichend; Münd. ausgezogen oval, mit einem starken, verlängerten, der Naht parallelen, weissen, nach aussen durchscheinenden Wulst im Grunde des Gaumens u. einem kleinen Angularzahn, Saum ausgebreitet, breit umgeschlagen, weissgelippt, an der Bucht

etwas zur.-gezogen, Ränder durch einen Callus verbunden, Spindel gedreht, callös, etwas vorstehend, einem Zahn ähnlich. L. 20, Br. 4 mm. (*Kleinasien bei Batum.*) Ber. Senckenb. Ges. 1889 p. 248. (R.)

7. Subgen. **Napæus** *Alb.*

79 a. **B. dryops** *Mts.* Geh. geritzt-durchbohrt, schlank ausgezogen, feingestreift, grau-hornfarben, etwas glänzend; Umg. 9, der erste kugelfg., blass, die folgenden etwas gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte an der Basis etwas verschmälert; Münd. $^1/_3$ der Gesammtlänge erreichend, rhombisch-länglich, wenig schief, Saum ausgebreitet, weissgelippt, Aussenrand oben dünn, dann z. verbreitert, Basalrand gebogen, Spindelrand gestreckt, innen etwas gefaltet, nach aussen erweitert, Münd.-wand ohne Höcker. G. 14 $^1/_2$—18 : 4—5 mm. *(Griechenl.*, Korax-Gebirge oberhalb Musinitza.) Griech. Moll. in Wiegm. Arch. 1889 p. 177 t. 11 f. 11. Eine ungewöhnlich bauchige Form mit breiter Mundöffnung (G. 14 : 5 $^1/_2$ mm.) kommt dem B. monticola so nahe, dass sie von ihm nur durch die um 1 grössere Zahl der Umg. bei geringerer absoluter Grösse u. die mehr graue, gröber gestreifte, minder glänzende Oberfläche zu unterscheiden ist. (Mts.)

87. *B. cæsius* Bttg. In Wiegm. Archiv 1889 verbindet Prof. E. v. Martens diese und 192 *B. cosensis* Reeve zu einer Art mit folgender Beschreibung: Testa turrito-conica, perforata, tenuis, nitida, coerulescenti-albida, strigis raris nigricantibus vel fuscescentibus picta, versus apicem fuscescens; anfr. 8 $^1/_2$, primi 2 convexi, sequentes planiusculi, sutura impressa divisi, ultimus convexiusculus, basi sæpius paulo magis obscurus, antice non descendens; apertura circa $^2/_5$ longitudinis occupans, subverticalis, rotundato-oblonga, peristomate expanciusculo, intus tenuissime albolabiata, extus et subtus arcuato, margine columellari dilatato, patulo, subrecto, perforationem non tegente, margine externo ad insertionem convergente, callo parietali tenuissimo, fauce flavescente. — Typus (B. cæsius Bttg.) aus Smyrna ist gross (19 mm.), noch etwas lebhafter bläulich gefärbt, der letzte Umg. unten etwas weniger rund als bei *chius* u. *symius*, aber doch nicht so schmal wie bei *cous*.

Var. **chius** *Mts.* (l. c t. 11 f. 9): anfr. ult. basi sat convexo, testa pallide coerulescenti-albida vel flavido-albida; G. 15—19 : 5 $^2/_3$—6 $^1/_2$ mm. (Ins. Chios u. Samos.)

Var. **symius** *Mts.* l. c. t. 11 f. 8): anfr. ult. basi sat convexo, testa magis obesa, albida vel perpallide coerulescente; G. 15—17 $^1/_2$: 7—8 mm. (Ins. Symi u. Kos.)

Var. **cous** *Mts.* (B. cosensis Reeve, Pfr.): Geh. schlanker (long. 15, diam 5 mm.) und namentlich unten stärker verengt, daher auch ihre Mündung schmäler. (Ins. Kos.)

9. Subgen. **Chondrulus** *Bk.*

117 a. **B. kollyi** *Ret.* Geh rechtsgewunden, walzenfg., festschalig, dunkel hornfarben, glänzend, fein gestreift, mit thurmfg.-konischem Apex; Umg. 9, etwas abgeflacht, mit schwach eingedrückter Naht, der letzte etwas mehr als $^1/_4$ der Geh.-länge, vorn wenig ansteigend, nahe der Münd. auf der Mitte z. tief eingedrückt; Münd. länglich-oval, dreizähnig: je ein Zahn auf der Wand (tief innen), auf der Spindel u. am Aussenrande (konisch), Saum weissgelippt, Aussenrand an der Insertionstelle winklig, auf der Mitte vorgezogen, Basal- u. Spindelrand ausgebreitert zur.-gebogen, breit weissgesäumt. L. 16, Br. $5\,^3/_{10}$ mm. (*Kleinasien bei Batum.*) Ber. Senckenb. Ges. 1889 p. 249. (R.)

123. *B. microtragus* (Parr.) Rssm.

Var. **mutatus** *W.*: Grösse u. Gestalt wie bei Rssm. Icon. f. 651 (L. 12, Br. $5\,^1/_4$ mm.), aber der untere Mündungsrand nicht so breit u. geradlinig, sondern mehr gebogen, der Columellarzahn etwas höher stehend; dadurch wird diese Art dem B. bergeri bedenklich ähnlich, aber sie bleibt darin verschieden, dass der Zahn des Aussenrandes nicht schief u. der Zahn der Mündungswand nicht so tief einwärts steht. (*Euboea bei Aliveri.*) B. microtr. var. Mts. in Wiegm. Arch. 1889 p. 177. (M.)

128. **B. ghilanensis** Iss. *Bem.* »Verglichen mit einem Originale meiner Sammlung von Rustemabad in Nordpersien weichen sämmtliche transkaspischen Stücke darin von ihm ab, dass der obere der beiden Gaumenzähne etwas dicker u. stumpflicher ist als der mehr faltenförmige untere, und dass rechts neben dem Vorderende der Parietalfalte die schwache, knotenfge Andeutung eines obsoleten zweiten Parietalzähnchens steht, das aber nur bei aufmerksamer Betrachtung zu sehen ist. Alt. $7\,^1/_2$, 9, $9\,^1/_2$, diam. maj. $3\,^3/_4$, 4, 4, alt. ap. 3, $3\,^1/_4$, $3\,^1/_2$ mm.» (Bttg. in zool. Jahrb. IV. 1889 p. 956.)

136 a. **B. angustior** *Ret.* Gleich dem *lamelliferus*, aber länglich eifg. o. länglich, mit dem Wirbel nicht so schnell zugespitzt, fast doppelt schmäler, dunkel hornfarben, Gew. länger, mit dem Apex spitziger, Umg. $6\,^1/_2$ (nicht 6), langsamer zunehmend, der letzte weniger hoch, vorn nicht ansteigend, Münd. kleiner, Zähne 6 : Angularzahn klein, frei, Parietallamelle in der Tiefe der Münd. immer weniger hoch u. weniger stark S-fg. geschwungen, Spindelzahn 1, Gaumenzähnchen 3, *fast gleichstark entwickelt*, höchstens mit der Andeutung *eines* obsoleten Zähnchens gegen den Nahtwinkel hin, Mündungshöhe zu Gehäusehöhe wie 1 : 2,62, bei lamellif. wie 1 : 2,25. L. 5—$5\,^1/_2$, Br. $2\,^1/_4$ mm. (*Kaukasien bei Noworossiisk u. Berg Guk.*) Bull. soc. imp. nat. Moscou 1888 p. 7 (lamellif. v. phas. f. angustior), Bttg. Ber. Senckenb. Ges. 1889 (species.)

138. *B. didymodus* Bttg.

Var. **callilabris** *Bttg.* (Zool. Jahrb. IV 1889 t. 26 f. 2) : grösser, mehr cylindrisch, Umg. 7 ½, Münd. relativ länger, mit den beiden oberen Gaumenzähnen dicker u. dem dritten an der Basis callös-verschwindend, Aussenrand gewölbt, s. breit weisscallös; L. 9—10, Br. 4—4 ½, M. L. 3 ½—3 ¾ mm. (Persien bei Astrabad.)

143 a. **B. hoplites** *West.* n. sp. Geh. unten weit dann fein u. tief vertikal durchbohrt, walzenfg., mit abgerundet konischem Wirbel, gelbbraun, glänzend, festschalig, fast glatt o. s. schwach gestreift; Umg. 8 ½, s. langsam zunehmend, wenig gewölbt, mit vertiefter Naht, der letzte unten gerundet, vorn weisslich, verdickt, oben s. wenig ansteigend, mit einer feinen, der Naht parallelen Furche auf der Mitte u. einer Grube vorn; Münd. halboval, an der Basis verschmälert, mit einer feinen langen Angularlamelle, einer starken, hohen Parietallamelle tief innen, einem s. starken, pyramidalen u. dicken Zahn auf der Mitte des Aussenrandes u. einem schwächeren Zahn gegenüber auf dem Spindelrande, Spindel tief innen wie von einer starken, nach unten gestreckten Lamelle erhaben, Saum verdickt, Ränder durch einen feinen Wulst verbunden, Aussenrand oben gebogen, dann gegen den schief nach links gestreckten Spindelrand abfallend. G. 7 ½ : 3 mm. (Persien bei Salmas: Nægele ex.)

153. *B. seductilis* (Z.) Rssm.

Var. **apfelbecki** *Brancs.* (Naturw. Ver. Trencs. Com. 1888—89 t. 1 f. 2): Geh. kürzer u. bauchiger, Gaumen- u. Spindelzähne stark reducirt, mitunter nur angedeutet; G. 9—11 : 4 mm. (Bosnien, M. Bjelasnica bei Opancak.)

155 a. **B. samius** *Mts.* Geh. linksgewunden, deutlich geritzt, länglich konisch, s. schwach feingestreift, dunkel hornfarben, etwas glänzend; Umg. 7, etwas gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte an der Basis aufgetrieben; Münd. z. klein, schief halboval, zweizähnig, mit einem z. starken, zus.-gedrückten Parietalzahn u. einem höckerfgen Zahn auf dem Aussenrande, Saum verdickt, weiss, fast gerade, ohne Höcker an der Insertion des Aussenrandes. L. 7, Br. 3 mm. (*Insel Samos.*) Wiegm. Arch. 1889 p. 199 t. 11 f. 12. (Mts.)

164. *B. tricollis* Mss.

Var. **excellens** *Ret.* (Ber. Senckenb. Ges. 1889): die beiden Angularhöckerchen sind durch eine m. o. m. starke callöse Platte verbunden, die wiederum mit dem Parietalzahn in Verbindung steht; je stärker die Platte ist, desto stärker ist auch der Randzahn, was alsdann zur Folge hat, dass der Aussenrand z. grade verläuft u. nicht so gerundet wie bei der typischen Form, sowie dass das Grübchen auf der Mitte des letzten Umg. nahe am Aussenrande stärker eingepresst ist; Umg. 9—10, der vorletzte kaum breiter als der drittletzte; L. 7—10, Br. 2 ⅘—4 mm. (Kleinasien bei Batum.)

204. *B. eremita* (Bens.) Reeve.

Var. **germabensis** *Bttg.* (Zool. Jahrb. IV 1889): Geh. geritzt-durchbohrt, meist viel grösser, stets bauchiger, mehr eifg., mit spitzigerem Apex, von den turkestanischen Formen ausserdem verschieden durch eine schneller zunehmende Spira, den vorletzten Umg. gewölbter, den letzten deutlich höher, Münd. breiter, grösser, Gaumen gelblich (nicht tief leberbraun), Saum mehr verdickt; L. 19 ½, 21 ½, 26, 28, Br. 10, 11 ½, 13 ½, 14 mm. Münd. L. 8, 9, 12, 12 ½ mm. (*Transkaspien* bei Germab im Kopet-dagh.)

Subgen. **Subzebrinus** *W.*

206 b. **B. purus** *West.* n. sp. Geh. geritzt, lang cylindrisch, zu $^2/_3$ (die unteren 5 Umg.) völlig gleichbreit walzig, dann der Obertheil kegelfg. ausgezogen, fest, z. glänzend, glatt, weiss, einfarbig, auf dem letzten Umg. schwach bräunlich schattirt; Umg. 9—10, die obersten langsam zunehmend, gewölbt, mit tiefer Naht, die drei letzten fast gleich hoch, s. wenig gewölbt, mit der Naht s. wenig vertieft, weiss u. dunkel fadenrandig, Naht überall wenig schief (oben fast horizontal), der letzte Umg. nach unten von links schief verschmälert, an der Nabelritze nicht zus.-gedrückt; Münd. birnfg., unten z. stark zur.-gezogen, Saum weiss, dick, ringsum flach ausgebreitet, Ränder durch einen weissen Wulst auf der Wand zus.-hängend, der Wulst an der Insertion des oben gebogenen, aber die Mittellinie des Geh. nicht erreichenden Aussenrandes ein deutliches Knötchen bildend. L. 17 $^1/_2$, Br. 3 $^1/_1$ mm. (*Persien* bei Salmas nördl. vom Urmia-See.: Nægele ex.)

Var. **improbus** *W.*: Geh. festschaliger, breiter u. tiefer geritzt, bräunlich, Gew. oben schneller konisch verschmälert, der vorletzte Umg. merkbar höher als der drittletzte, Münd. mit weit stärkerem Verbindungswulst, Spindelrand mehr gebogen, Saum dicker; L. 15, Br. 3 ½ mm.

218. *B. oxianus* Mts.

Var. **schahrudensis** *Bttg.* (Zool. Jahrb. IV. 1889 t. 27 f. 15): kleiner, Gew. weniger konoidisch, mehr regelmässig spindelfg., mit convexen Seiten, weiss, hornfarben gelblich gestriemt, Umg. 6—6 ½, m. o. m. deutlich hammerschlägig, Mündunglippe deutlicher; L. 10 ¼—12, Br. 5 ½—6, Münd. L. 4—4 ½ mm. (Persien bei Schah-rud.)

218 a. **B. walteri** *Bttg.* Geh. s. kurz aber tief geritzt, länglich, weisslich, h. u. d. mit schwachen durchscheinenden Striemen, wenig glänzend, fein gestreift; Gew. regelmässig spindelfg., mit convexen Seiten u. z. spitzem Apex; Umg. 7, etwas gewölbt, mit gut eingedrückter Naht, die 3 ersten hornfarben-gelblich, der letzte wenig länger als der vorletzte, vorn ein wenig aber deutlich ansteigend, an der Basis regelmässig zus.-gedrückt-gerundet; Münd. etwas schief, $^2/_8$—$^7/_{16}$ der Geh. länge, abgestutzt

oval, mit leberbraunem Gaumen, Saum etwas verdickt, ringsum kurz ausgebreitet, gelblich, Ränder ziemlich von einander entfernt, durch einen s. dünnen, rechts nicht verdickten Wulst verbunden, der äussere oben gebogen, Spindelrand fast vertikal, Spindel oben bei schiefem Einblick leicht gedreht. L. 14—16, Br. 6 ½—7, Münd. L. 5 ½—6 mm. (*Transkaspien auf Aghdagh im Kopet-dagh.*) Zool. Jahrb. IV 1889 p. 955 t. 26 f. 1. (B.)

223 a. **B. herzi** *Bttg.* Geh. eng, nicht durchgehend genabelt, fast länglich-konisch, wenig fest, etwas glänzend, die 3—4 ersten Umg. dunkel hornfarben, die beiden letzten weiss, mit einem braunlichen undeutlichen Bande unter der Mitte, s. schief feingestreift, an der Naht u. vor der Münd. fast rippenstreifig; Gew. vollkommen konisch, mit z. spitzem Apex; Umg. 5—5 ½, gewölbt, mit tiefer, fast etwas gerandeter Naht, der letzte gerundet, vorn nicht herabsteigend, an der Basis nicht kantig, nur etwas zus.-gedrückt um den Nabel; Münd. (3—3 ¼ mm.) schief, unten stark zur.-weichend, fast oval, innen gelb, Saum einfach, Ränder s. genähert, dünn, weder verdickt noch zur.-gebogen, Aussenrand halbkreisfg., Spindelrand von der stark verbreiterten Basis nach links gezogen, Spindel oben nicht winklig. L. 7—7 ½, Br. 4 ½ mm. (*Nordpersien bei Schah-rud.*) Zool. Jahrb. IV. 1889 p. 950 t. 27 f. 14. Gleich *B. coniculus*, aber Nabel doppelt grösser, Apex spitziger, Geh. deutlicher gestreift, letzter Umg. unten nicht sackfg., nicht kantig, nicht an der Basis abgeflacht, Saum dünn, gerade. (B.)

Genus Pupa Drp.

1. Subgen. Lauria Gray.

6 a. **P. pontica** *Ret.* Geh. eifg., tief genabelt, dicht feingerippt, etwas glänzend, hell hornfarben, mit eifg.-konischem Gew. u. kurz konischem Apex; Umg. 7, etwas gewölbt, mit eingedrückter Naht, der letzte auf der Mitte an der Münd. zus.-gedrückt, vorn ansteigend, unten deutlich gekielt, ⅓ der Geh. länge erreichend; Münd. vertikal, halbeirund, mit 5 Falten: Parietalf. 2 (1. klein, tief innen auf der Mitte, 2. an der Seite, viel länger u. stärker, gekrümmt), Spindelf. 1 (lang, schief, auf der Mitte gestellt), Gaumenf. 1, lang, an der Basis, der Wand gerade gegenüber, ist ein kleines, tief gelegenes Fältchen, auf der Mitte des Aussenrandes ein kammfger o. verdoppelter Zahn u. oben an der Insertionsstelle ein s. kleiner Angularzahn; Saum etwas zur.-gebogen, weissgelippt, zw. Spindel- u. Palatallam. glatt. L. 3 ½, Br. 2 ⅕ mm. (*Kleinasien bei Samsun.*) Ber. Senckenb. Ges. 1889 p. 253. (R.)

7 a. **P. zonata** Bttg. wird jetzt (Ber. Senckenb. Ges. 1889) von Dr. Boettger als Art von *P. superstructa* getrennt

theils wegen der immer geringeren Grösse u. der nahezu konstanten Zeichnung mit einem rothbraunen Spiralbande um die Gehäusebasis, theils u. hauptsächlich 1) wegen eines kräftigen, grubenfgen Eindruckes aussen am Peristom dicht unterhalb des Sinulus, der dem Aussenrande selbst eine starke Einbuchtung unter der Bucht verleiht, und 2) wegen eines schief nach innen eindringenden, diesem Eindruck auf der Innenlippe entsprechenden, der Hauptparietallamelle z. parallelen Palatalzahnleiste, von derem Unterrande nicht wie bei *superstructa* ein weiteres weisses Gaumenfältchen nach innen zieht.

2. Subgen. **Orcula** *Held.*

14. *P. doliolum* Brug.

Var. **batumensis** *Ret.* (Ber. Senckenb. Ges. 1889): ausgezeichnet durch den starken Nackenring und durch die riesige Entwickelung der Schwiele; entweder grösser (L. 6 ½—8 ⁹/₁₀, Br. 2 ½—3 mm.), mit schwach erhabenen Rippen u. zwei deutlichen Spirallamellen, oder kleiner u. schlanker (5 ¼—7 : 1 ⁹/₁₀ —2 mm.), mit fast glatten Umg. u. mit s. zur. tretenden, kaum sichtbaren Spirallamellen. (Kleinasien bei Batum.)

14. **P. orientalis* (Parr.) Pfr.

Var **cedrorum** *W.:* Geh. z. weit geritzt, dick, vollkommen cylindrisch, mit abgerundetem Wirbel, festschalig, hoch oben s. schwach u. fein gestreift, übrigens glatt, weissgelblich; Umg. 9 ½, fast flach, an der vertieften Naht etwas kantig, s. langsam zunehmend, der letzte unten gerundet, oben fast horizontal (s. wenig ansteigend); Münd. vertikal, fast halbrund, unten schwach verschmälert, mit einer s. langen u. starken Parietallamelle u. zwei Spindellamellen, von denen man nur bei s. schiefem Einblick die äussersten Enden wahrnimmt, Saum etwas verdickt, Ränder wenig ungleich. durch einen feinen, am Aussenrande etwas verdickten Callus verbunden. G. 11 : 4 mm. (Libanon: Nægele ex.)

3. Subgen. **Coryna** *West.*

21. *P. valsabina* Spin. (Catal. Moll. Bresciani 1851, ed. 2, 1856 c. fig.). *Bem.* In Nachr. blatt Mal. Ges. 1889 p. 198—200 hat P. Gredler »zur Berichtigung und als Widerruf seiner früheren Irrung» zugestanden, dass eine P. valsabina im Sinne der übrigen Autoren existire, aber »welche nichts als eine — immerhin recht interessante — *Varietät der biplicata Mich.* ist.» Diese Varietät »weicht nur durch die nach oben zusammengeneigten und durch eine erhabene Verbindungswulst über der Mündungswand zusammenhängenden Mundränder von der typischen P. biplicata Mich. ab.» Diese Varietät wird ihren Standort in *Tirol* haben, obwohl sie auf secundärer Lagerstätte, in den Anschwemmungen des Idrosees, in Val Sabbia, ursprünglich aufgelesen ist. Dadurch wird seine frühere und von mir nach ihm als »P. valsabina Spin.» in der Fauna (H. 3. p. 90) be-

schriebene Art *eine neue*, die er in Nachr. blatt l. c. **Pupa spinellii** *Gredl.* nennt.

8. Subgen. **Pupilla** *Leach.*

103 a. **P. diecki** *Gredl.* Geh. eng genabelt, wie geritzt, cylindrisch, mit stumpf konischem Apex, dicht u. regelmässig feingestreift, hornfarben, seidenglänzend; Umg. 7—7 $^1/_2$, wenig zunehmend, gewölbt, der letzte mit einem Querwulst neben dem Mundsaum, u. mit stumpfem Basalkamm; Münd z. eng, gerundet, am Gaumen mit zwei schwächlichen Längsfältchen, auf der Wand mit einer z. tief eingesenkten, starken Falte, auf der Columelle mit einem z. kräftigen, zahnartigen, nur bei s. schiefer Ansicht wahrnehmbaren Wulst; Saum breit u. platt ausgelegt, am Innenrande wenig verdickt, ohne Lippe, am Aussenrande s. dünn u. brechlich, legt sich als Verbindungswulst ununterbrochen u. bogig an den vorletzten Umg. hinauf, an der Insertion des Aussenrandes mit einer punktfgen Verdickung. L. 3 $^1/_2$ Br. 1 $^1/_3$ mm. (*Ostturkestan bei Kulab.*) Nachr. bl. Mal. Ges. 1889 p. 162. (Gr.)

107. *P. sterrii* Voith. (P. cupa Bttg.)

Var. **turcmenia** *Bttg.* (Zool. Jahrb. IV. 1889 t. 26 f. 3): feiner, letzter Umg. vorn wenig ansteigend, Münd. schwächer bezahnt, ganz zahnlos o. nur mit einem schwachen Parietalzahn; L. 3—3 $^1/_2$, Br. 1 $^5/_8$ mm. (Transkaspien auf Agh-dagh im Kopet-dagh.)

Genus **Clausilia** Drp.

6. Subgen. **Euxina** *Bttg.*

42 b. **Cl. difficilis** Ret. Gleich der *hetæra*, aber stärker u. weitläufiger gerippt (auf 1 mm. Breite des vorletzten Umg. kommen 5—6 Rippen, bei hetæra deren 8—9), letzter Umg. an der Basis länger gekielt, Periomphalum viel grösser, Unterlamelle viel weniger, d. h. kaum sichtbar, der obere Mundsaum an der Oberlam. nicht winklig eingebuchtet, dieser weniger vorgezogen, Mondfalte geradlinig u. der Axe des Geh. parallel (bei hetæra auch geradlinig, aber schief gestellt), L. 15, Br. 3 $^3/_5$ mm. (*Kleinasien bei Batum.*) Ber. Senckenb. Ges. 1889 p. 255. (R.)

43 a. *Cl. reuleauxi* Bttg.

Var. **discedens** *Ret.* (Ber. Senckenb. Ges. 1889): kleiner, Principalfalte länger, Münd. gerundet; L. 17, Br. 3 $^3/_5$ mm. (Kleinasien bei Sephanos unw. Trebisond.)

57 a. *Cl. subaggesta* Ret. Weil die Originaldiagnose nach zwei in der Krim angeschwemmten Exemplaren gemacht ist, hat Prof. Retowski (in Ber. Senckenb. Ges. 1886 p. 257) dieselbe (nach Exemplaren aus der Umgebung von Batum) in einigen Punkten vervollständigt u. berichtigt: 1) Oberlam. liegt zwar mit der weit zur.-stehende Spirallam. in einer Spirale, doch sind beide deutlich getrennt; 2) 4. Gaumenf. meistens auch noch in der Münd. sichtbar, aber bedeutend kürzer als die 2. u. etwas kürzer als die 1. (Principalf.); 3) Farbe ist grünlich-gelbbraun; 4) die Zahl der Umg. schwankt zw. 11 u. 14; 5) Länge 14—16 mm.

67. *Cl. corpulenta* (Friw.) Pfr. Nach *Ret.* ist folgende Form als typisch zu betrachten: Geh. s. bauchig-spindelfg., oben rippenstreifig, auf der Mitte s. dicht haarfein gestreift, am Nacken weitläufig lamellenartig gerippt, Gaumenfalten 5, Principalf. s. lang über die Mondf. nach innen hinausgehend, die erste wahre Palatale lang, von der Münd. gleich stark bis zur Münd. reichend, die 3 oberen Falten s. kurz, unten in der Münd., Saum ringsum gefaltet. L. 13, Br. 4 $^{3}/_{10}$ mm.

Var. **liostoma** *Ret.* (Ber. Senckenb. Ges. 1889): schlank, Mundsaum glatt; L. 12 $^{1}/_{2}$—14 $^{3}/_{10}$, Br. 3 $^{1}/_{2}$—4 mm. (Samsun u. Sinope.)

Var. **proteus** *Ret.* l. c.: gross, bauchig, z. dicht kostuliert, Rippen bald auf allen Umg. gleich weitläufig stehend (auf 2 mm. kommen 12—16 Rippen), bald auf den unteren s. gedrängt (doch nicht so haarfein wie beim Typus u. Var. liostoma), erste wahre Palatale meistens in der Mitte unterbrochen, Mundsaum ringsum gefältet; L. 12—15, Br. 3 $^{1}/_{2}$—5 mm. (Sinope, Samsun u. angeschwemmt in Krim.) — Forma 1) *gracilior* Ret. l. c., klein, schlank, Mundsaum glatt o. nur mit wenigen Fältchen; L. 12, Br. 3 $^{3}/_{10}$ mm.

Var. **samsunensis** *Ret* l. c.: klein, bauchig, auf allen Umg. gleich weitläufig stark gerippt (auf 2 mm. kommen 9—11 Rippen), die 4 echten Palatalen meistens s. kurz, s. selten ist die erste bis zur Mondf. verlängert, doch nie so stark wie die Principalf., Mondf. vorhanden, aber bisweilen undeutlich, Mundsaum fast immer ringsum mit Fältchen besetzt; L. 9 $^{1}/_{2}$—13, Br. 3—3 $^{3}/_{4}$ mm. (Samsun.)

Var. **expansa** *A. S.*, Ret. l. c.: klein, bauchig, gleichmässig weitläufig stark gerippt (circa 10 Rippen auf 2 mm. Breite), die erste wahre Palatale reicht immer bis zur s. deutlichen Mondf. u. ist ebenso stark wie die Principalf., Saum glatt o. mit nur wenigen kurzen Fältchen; L 10 $^{1}/_{2}$—12, Br. 3 $^{1}/_{2}$ mm. Brussa.

13. Subgen. **Delima** *(Hn.) Bttg.*

116 a. **Cl. ætolica** *West.* n. sp. Geh. spindelfg., o. etwas walzenfg., mit konischem, stumpfem Gew., weisslich o. hell horn farben, mit z. entfernt stehenden, m. o. m. deutlichen braunen

Querstriemen, schwach u. z. weitläufig gerippt, auf letztem Umg. dicht u. scharf rippenstreifig; Umg. 9, regelmässig zunehmend, schwach gewölbt, an der weissen fadenrandigen Naht schwach papillirt, der letzte nach unten verschmälert, längs der Naht aufgetrieben, dann abgeflacht, an der Basis schwach zweihöckerig, mit einer schwachen zwischenliegenden Furche; Münd. länglich-gerundet, Oberlam. randständig, der Spitze der Spirallam. vorbeigehend, Unterlam. schief hinaufsteigend, meist etwas vor der Mitte einen Zweig rückwärts gegen den oberen aussendend, vorn zur.-tretend, Suturalfalte lang, fein, Mondf. schief, ***dorsal***, oben mit der kurzen zweiten Gaumenf. zus.-hängend, die dritte unten s. kurz, frei, Principalf. stark, der Mondf. innen z. weit vorübergehend, Spindelf. meist nur bei schiefem Einblick sichtbar, Saum etwas ausgebreitet u. verdickt, Ränder getrennt o. schwach verbunden. L. 11, Br. 3 mm. (***Griechenland, Goriza in Aetolien:*** Jetschin ex.)

174 a. **Cl. optabilis** *Brancs.* Geh. bauchig-spindelfg., fein u. weitläufig, vor der Münd. etwas stärker, gestreift, z. glänzend, hornfarben, ohne Papillen an der Naht; Umg. 10 ½, der letze unten etwas gekielt, Münd. breit, gerundet-birnfg., ohne Gaumenwulst, mit drei Suturalfalten, Ränder durch einen Wulst verbunden. L. 21, Br. 6 mm. (***Herzegowina bei Mostar.***) Naturw. Ver. Trencs. Com. 1888—89 p. 78 t. 1 f. 4. (Br.)

208. *Cl. gastrolepta* (Z.) Rssm.

Var. **schlotteri** *Brancs.* (Naturw. Ver. Trencs. Com. 1888—89 t. 2 f. 2.): gleich der Var. ***inermis,*** aber dicker, Münd. kleiner, gerundet-quadratisch, Mündungsränder s. dick, Unterlam. aufgetrieben; L. 18, Br. 8 ½ mm. (Bosnien bei Crivosia.)

16. Subgen. **Agathylla** *Vest.*

265. *Cl. exarata* (Z.) Rssm.

Var. **mostarensis** *Brancs.* (Naturw. Ver. Francs. Com. 1888—89 t. 2. f 7): Geh. weniger schlank, gegen die Münd. weniger verschmächtigt, dichter feingerippt, der erste Nackenkiel gröber, dichter u. stärker gerippt, Umg. 10—12, Saum zur.-gebogen, dicker; L. 15—18, Br. 3—3 ½ mm. (Herzegowina bei Moster.)

24. Subgen. **Oligoptychia** *Bttg.*

415 a. **Cl. gracillima** *Ret.* Geh. s. lang, fein u. schlank, mit langem cylindrischem Gew. u. spitzem Apex, glänzend, dunkel hornfarben, s. dicht gestreift; Umg. 16, abgeflacht, mit kaum eingedrückter Naht, der letzte z. dicht feingerippt, seitlich kaum gedrückt, unten gefurcht, mit einem starken gekrümmten Kiel; Münd. z. klein, elliptisch, oben u. unten etwas spitz, an der

Basis rinnenfg., Bucht vorgezogen, gerundet; Lamellen klein, randständig, die obere kurz, fast gerade, die untere schief ansteigend, schwach gebogen o. fast gerade, vorn in ein Querfältchen endigend, Spiral- u. Spindellam. nicht sichtbar. L. 20, Br. 3 $^1/_5$ mm. (*Kleinasien bei Batum.*) Ber. Senckenb. Ges. 1889 p. 261. (R.)

420. **Cl. comnena** *Ret.* Geh. konisch-spindelfg., dicht rippenstreifig, weiss gestreichelt, mit lang konischem stumpfem Gew.; Umg. 10—12, die mittleren schnell zunehmend, m. o. m. gewölbt, mit weisser eingedrückter Naht, der letzte vorn kaum stärker skulptirt, unten deutlich gekielt; Münd. etwas eifg. o. birnfg., unten rinnenfg., Bucht vorgezogen, Oberlam. kurz, stark, Unterlam. tief innen, stark, vorn niedergedrückt, hinten nicht gabelig getheilt, Spirallam. kurz aber deutlich, s. tief innen, in der Münd. gar nicht sichtbar, Spindelfalte auch bei schiefem Einblick unsichtbar, nur die kurze Principalfalte u. zwei kürzere Suturalfalten sind vorhanden, Mondf. fast gerade, zuweilen undeutlich. L. 12—16, Br. 3 $^1/_5$—4 mm. (*Kleinasien bei Sephanos unw. Trebisond.*) Ber. Senckenb. Ges. 1889 p. 262. Wird eine eigene Gruppe zw. *Armeniaca* Bttg. u. *Scrobifera* Bttg. bilden. (R.)

25. Subgen. **Papillifera** (*Bttg.*)

433. *Cl. isabellina* P. — Forma 2) *æginæ* W., Geh. überall s. dicht, gleichmässig u. haarfein gestreift. (Ins. Aegina: Jetschin ex.)

30. Subgen. **Pirostoma** *Vest.*

492. *Cl. ventricosa* Drp.

Var. **nana** *Brancs.* (Naturw. Ver. Trencs. Com. 1888—89 t. 2 f. 12): Geh. kurz bauchig-spindelfg., breit u. stark feingerippt, Umg. 10 $^1/_2$; L. 14—15, Br. 3 $^1/_2$ mm. (Bosnien, M. Vlasic.)

Var. **bosnica** *Brancs.* l. c. t. 2 f. 1: Geh. weniger bauchig, breit aber leicht costulirt, Münd. mit den Rändern weniger parallel, Spindelrand gerundet, Umg. 11; L. 16, Br. 4 mm. (Bosnien, M. Bjelasnica.)

33. Subgen. **Serrulina** *Mss.*

507. *Cl. semilamellata* Mss.

Var. **serrulosa** *Ret.* (Ber. Senckenb. Ges. 1889): kleiner, Nacken viel weitläufiger u. stärker gerippt, Principalfalte lang, die unterhalb der Mondf. gelegene Gaumenfalte s. kurz u. in der Münd. nicht sichtbar (beim Typus immer s. stark, lang u. in der Münd. als breite Falte sichtbar), Interlamellare mit 3 Fältchen, das mittlere grösser, unter der Unterlamelle befinden sich nicht nur 2 stärkere Falten, sondern ausserdem noch 4—5 s. kleine Fältchen, die wie alle übrigen Fältchen über den (also mit 11—12 Knötchen gezierten) Rand gebogen sind; L. 9, Br. 2 mm. (Kleinasien bei Sephanos unweit Trebisond.)

Genus Succinea Drap.

1. Subgen. Neritostoma *Klein. Mörch.*

3 *S. putris* Lin.

Var. **radiata** *C. G. West.* Geh. eifg., dünn, aber fest, feingestreift, mit starken Anwachsstreifen, hornfarben, wechselnd mit dunklen u. weissen Querstreifen, welche gewöhnlich auf der Oberhälfte der Schale näher z. einander stehend als i. Gew. schwächer, gegen d. Mündung länger o. kürzer, stets aber kürzer als die Hälfte der Mündl. Umg. 4, schnell zunehmend, der vorletzte gewölbt, der letzte z. theilig. Naht gegen die Mündl. zu tiefer z. tief herablaufend. Münd. eifg., mit ziemlich schwach gebogenem Spindel-Rande. Unterrand wenig gebogen. Spindelbelag deutlich, weiss: L. 14, Br. 8, Münd. L. 10, Br. 6 mm. Schw. in den Schweden aussen vor der Prov. Blekinge.

3. Subgen. Amphibina (*Hartm.*) *Mörch.*

13. *S. pfeifferi* Rssm.

Var. **contorta** *W.* Exp. crit. 1871: länglich, starkschalig, gestreift, hornbraun, auf der Innerseite meist stark perlmutterglänzend, i. Gew. ausgezogen, spitz, mit rosenfarbenem Apex. Umg. 3½—4, stark gewölbt, die oberen gewölbt, mit tiefer Naht, der letzte ausgezogen, oben an der stark herabsteigenden Naht etwas abgeflacht. Münd. ausgezogen-eifg.: G. 12—16 : 6—7, M. 7—8 : 5 mm. Schweden, Ins. Gotland.

Var. **gracilis** *Alder* Mag. zool. u. bot. 1837: s. dünnschalig, hellgelb, fast cylindrisch, mit stumpfem Gew. u. gewölbten Umg.: G. 15 : 6½ mm. Dänemark in Dronninggaards Have, Seeland. Wird von Mörch in der Putrisgruppe gestellt u. mit S. oblonga Leach ap. Turton u. S. pfeifferi Gray indentificirt.

Genus Limnæa (Brug.) Rang.

1. Subgen. Lymnus *Montf.*

1. *L. stagnalis* Lin.

Var. **mostarensis** *Brancs.* (Naturw. Ver. Trencs. Com. 1888—89 t. 2 f. 13): Geh. dünn, durchsichtig, Gew. kurz, spitzigkonisch, Umg. 6½, etwas gewölbt, der letzte mässig aufgetrieben, schwach gegittert, Münd. länglich-eifg.; L. 34, Br. 17, Münd. L. 21, Br. 10 mm. (Herzegowina in stagno »Mostarsko blato«.)

Var. **taurinensis** *Poll.* (Boll. mus. Zool. Torino 1889): Geh. deutlich geritzt, m. o. m. bauchig o. ausgezogen, mit der schiefen Spindel wenig gedreht. (Piemont bei Turin.)

2. Subgen. **Gulnaria** *Leach.*

3. *L. ovata* Drp.

Var. **sericina** *C. G. West.:* Geh. s. fein geritzt, eifg., s. dünn u. zerbrechlich, fein gestreift, matt seidenglänzend, gräulich braungelb, Gew. s. kurz (etwa 1/4 der Geh. länge), konisch, spitz, z. plötzlich gegen den letzten Umg. abgesetzt, Umg. 3 1/2, schnell zunehmend, letzter oben u. auf der Mitte bauchig, unten verschmälert, Münd. schief eirund, unten verschmälert abgerundet, Aussenrand vorgezogen bogenfg., Spindelkant vertikal, schwach gebogen, Naht mässig, vorn horizontal; L. 12—14, Br. 9—10, Münd. L. 9—11, Br. 6—7 1/2 mm. (Schweden bei Ronneby.)

Var. **amnicola** *C. G. West.:* Geh. fein geritzt, ausgezogen eifg., dünn aber fest, fein u. dicht gestreift, die letzten 2/3 des letzten Umg. gröber u. unregelmässig gestreift, schwärzlich horngelb, Gew. s. kurz (etwa 1/3 der Geh. länge), z. plötzlich gegen den letzten Umg. abgesetzt, s. spitz konisch, Umg. 4—4 1/2, letzter ganz von der Naht z. bauchig, unten wenig o. nicht verschmälert, Münd. breit eirund, innen stark glänzend, hellbraun, Spindel u. Spindelkant fast weiss, unten meist erweitert, breit abgerundet, Saum m. o. m. ausgebreitet, Seitenränder fast gleich gebogen, Spindelkant zur.-gebogen; L. 15—18—20, Br. 10—12—13, M. L. 12—14 1/2—16. Br. 9—10 1/2—11 1/2 mm. (Schweden b. Ronneby u. Kristianstad.)

Var. **cottiana** *Poll.* (Boll. mus. Zool. Torino 1889): Geh. geritzt, eifg.-bauchig, fast kugelig, mit kurzem spitzem Gew., durchscheinend, hell hornfarben, mitunter weisslich, regelmässig faltig-fast feingerippt, Umg. 4 1/2, gewölbt, Münd. gross, oval, Saum gerade, Spindel etwas schief, s. wenig gedreht; L. 15 1/2—22, Münd. L. 12—16 mm. (Piemont in Lago del Mont Cenisio b. 1915 m.)

Var. **alpina** *Poll.* l. c. : Geh. geritzt, eifg., durchscheinend, hell hornfarben, dicht rippenstreifig, Gew. mässig, spitz, Umg. 4 1/2, etwas gewölbt, Münd. spitzig eifg., an der Basis gerundet, Saum gerade, Spindel breit zur.-gebogen, etwas schief, mit unmerklichem Umschlag; L. 15—17, Münd. L. 10—12 mm. — Mit der vorigen.

6. *L. peregra* Müll.

Var. **orthopleura** *C. G. West.:* Geh. geritzt, dünn- aber festschalig, durchsichtig, horngelb, feingestreift, der letzte Umg. hammerschlägig u. gegen die Münd. hin runzelig gestreift, Gew. s. kurz, Umg. 4 1/2—5, die vorletzten z. langsam zunehmend, gewölbt, der letzte fast das ganze Geh. ausmachend, oben gegen die Naht quer abgesetzt, auf der letzten Hälfte in der Mitte flachgedrückt, hinten gewölbt, Münd. gross, unregelmässig länglich-eirund, Oberrand kurz horizontal, Aussenrand auf der Mitte fast vertikal u. gerade, Unterrand gebogen, Spindelrand fast vertikal, unten ausgebogen, oben verbreitert u. umgeschlagen, Spindelumschlag kaum merkbar; L. 19, Br.

11, Münd. L. 15, Br. 9 mm. (Schweden bei Stockholm: J. A. West. ex.) Steht der Var. fulva Z. am nächsten.

Var. **compressa** *Hartm.* (Gasterop. 1821): Geh. schmal, verlängert, z. festschalig, Gew. kürzer als die Münd., Umg. abgeflacht, regelmässig zunehmend, Münd. schmal, verlängert-eifg-., namentlich oben s. verengert, Spindel kaum gedreht, wenig callös, Spindelumschlag dünn; L. 19, Br. 10 mm. (Deutschland, Schweiz etc.) Cl. Moll. fauna Oest.-Ung. f. 372.

Var. **uvacensis** *Brancs.* (Nat. Ver. Trencs. Com. 1888—89 t. 2 f. 16.): Gleich der Var. *compressa*, aber viel kleiner, mit kürzerer Spira, dunkel hornfarben, feingestreift, Umg. 4 ½, der letzte auf der Mitte abgeflacht, fast eingedrückt, Naht eingedrückt, Münd. ausgezogen eifg., fast doppelt so lang wie das Gew., aussen zus.-gedrückt; L. 9, Br. 5, Münd. L. 6, Br. 3 mm. (Bosnien im Fl. Uvac.)

Var. **frigida** *Ch.* ap. *Mort.* (Rev. Savois. 1860): Geh. kugliger, festschaliger, mit dem Gew. höher u. spitziger, Münd. kürzer, mehr regelmässig oval, Spindel weniger schief u. weniger gedreht, Nabelritz weniger offen als beim Typus. (Mont Cenis.) In Boll. mus. zool. Torino 1889 unterscheidet Dr. Pollonera zwischen den folgenden Formen: 1) *typica*, hell hornfarben, durchscheinend, letzter Umg. oft mit 1—2 weisslichen opaken Binden, Mundränder getrennt, durch einen s. schwachen Callus verbunden; 2) *rufescens*, grösser, einwändig röthlich, opak, Münd. länger, Ränder mehr genähert u. durch einen starken Callus wie zus.-hängend; *nigricans*, schwärzlich, mehr glänzend, kleiner, sonst wie rufescens; 4) *intuslabiata*, s. klein (L. 12, Münd. L. 6 ½ mm.), glanzlos, röthlich-schwarz, Münd. mit einer wulstigen Lippe nahe am Saume u. noch einer im Gaumen.

—

L. impura *Trosch.* in Wiegm. Archiv f. Naturg. III. 1837 p. 172. (Vorderindien, Pegu, Barma, Moulmein, Ceylon.) *L. succineus* Desh. in Bélanger's Voy. Ind. Orient. 1834 p. 418 t. 2 f. 13—14, *L. luteolus* Nev. 1878, *L. succin. var.* Mart. Conch. Mitth. 1880 t. 15 f. 6—7.

Var. **oxiana** *Bttg.* (Zool. Jahrb. IV. 1889 t. 27 f. 4—5): von der typischen Form verschieden durch das Geh. grösser, konisch-länglich, hell bernsteinfarben, Umg. 6, Münd. ⅝ der Geh. länge einnehmend, schwächer gelippt, Aussenrand oben zur.-weichend, auf der Mitte etwas gedrückt, Spindelrand zur.-gebogen, in einen s. breiten braunen Wulst auf der Wand übergehend; L. 25 ½—28 ½, Br. 13 ½—15 ½, Münd. L. 16 ½—18, Br. 10—10 ½ mm. (Ein grosser Insel im mittleren *Amudarja* o. Oxus gegenüber der bocharischen Stadt Tschardshui.)

Bem. »Abgeschen von der Grösse stimmen die vorliegenden Stücke vorzüglich mit denen aus Bengalen. Sehr characteristisch scheint für die Art ausser der überaus feinen Anwachsstreifung, die durch etwas weitläufigere Spiralstreifung aufs Sauberste gequert wird, die Form des Spindelumschlags zu sein, der sich dicht über den Nabelritz anlegt und unmerklich in die breite, dunkler als die Schale gefärbte Mündungsschwiele übergeht. In der Grösse scheint die Art — wie alle Limnaeen — stark zu wechseln, doch dürften

die vorligenden Stücke zu den grössten gehören, die von derselben bis jetzt bekannt wurden. Sie gehört einer specifisch indischen Limnaeengruppe an.» (Boettger l. c.)

Genus Planorbis Guett.

4. Subgen. Gyrorbis *Ag.*

14 c. **Pl. microceras** *West.* n. sp. Geh. *an der Form ganz gleich dem des Pl. corneus*, oben u. unten fast gleich vertieft, hornbraun, festschalig, dicht u. regelmässig quergestreift; Umg. 3 $^1/_2$—4, s. schnell zunehmend, der letzte relativ s. gross, rund, beiderseits, besonders aber oben, stark gewölbt u. über allen den übrigen stark erhaben, vorn nicht erweitert, an der Münd. gerade; Münd. relativ gross, schief, gerundet-mondfg., Saum einfach, gerade, scharf, Ränder durch einen dünnen weisslichen Callus verbunden. Br. 4, H. 1 $^1/_3$ mm. (*Algerien b. Boufarik:* Joly ex.) Bei *Pl. benoiti* liegt der vorletzte Umg. vollkommen in gleicher Höhe mit dem letzten, weil das Geh. oben nur im Centrum eingedrückt ist.

Subgen. Gyraulus *Agass.*

28 e. **Pl. pankongensis** (*Nev.*) *Mts.* Geh. nur wenig niedergedrückt, oben in der Mitte mässig vertieft, unten tiefer genabelt, feingestreift, etwas glänzend, bräunlichgelb (meist nur verbleicht u. daher weiss gefunden); Umg. 3, rasch zunehmend, oben stärker als unten gewölbt, der letzte ohne Kante, unten etwas abgeflacht, vorn stark erweitert, etwas herabsteigend; Münd. z. schief, abgerundet birnfg., z. dickrandig, meist innen gelippt, Oberrand etwas vorwärts gebogen u. gewölbt, Unterrand in beiden Beziehungen z. geradlinig, Mündungswand mit dicker Auflagerung. G. 4 : 1 $^1/_2$ mm. (*Westl. Tibet im See Pankong.*) Centralas. Moll. 1882 p. 45 t. 4 f. 14. (Mts.)

36 a. **Pl. nevilli** *Mts.* Geh. flach gedrückt, oben u. unten nahezu gleich vertieft, doch oben in der Mitte etwas tiefer, dicht, aber schwach gestreift, ohne Spiralstreifen, röthlichbraun o. dunkelgraugelb, z. stark, glänzend; Umg. 4—4 $^1/_2$, mässig zunehmend, oben u. unten z. gleich gewölbt, jederseits mit tiefer Naht, der letzte ohne Kante, vorn nicht herabgebogen u. auch nicht merklich erweitert; Münd. weniger schief, Saum oben weniger vorgezogen, unten schwächer eingebuchtet, beide Ränder nur durch eine s. schwache u. schmale Auflagerung verbunden. Forma 1) *ladacensis* Nev., Mts., roströthlich-gelb o. gelbgrau, mit mässiger Naht, Br. 5—5 $^1/_2$, H. 1 $^2/_3$ mm.; 2) *yarkandensis* Mts., kleiner, hellgelb, oft schwarz-inkrustirt, Br. 4—4 $^1/_4$, H.

1 $^{2}/_{3}$ mm. (*Centralasien, 1. Tibet, 2. Turkestan.*) Centralas. Moll. 1882 p. 45. (Mts.)

37 b. **Pl. eichwaldi** *Grimm.* Geh. oben gewölbt, aber Gew. gar nicht hervorragend, am Mittelpunkte abgeflacht, aber nicht eingesenkt, unten schnell u. stark erweitert u. s. tief genabelt, z. festschalig, fein unregelmässig gestreift, hellgrau o. weiss u. glänzend, meist aber verblichen u. kreideweiss; Umg. 3 $^{1}/_{2}$, rasch aber regelmässig zunehmend, der letzte s. gross, $^{1}/_{3}$ der Geh. breite, gegen die Münd. gar nicht erweitert, vierkantig, mit abgerundeten Kanten; Naht tief; Münd. weit, s. schief, viereckigrundlich u. nach unten stark erweitert, Saum scharf, dünn verbunden. Br. 7, H. 2 $^{3}/_{10}$ mm. (*Kaspi-See.*) Reisebericht 1875, Dyb. in Mal. Bl. N. F. X p. 49 t. 2 f. 11. — **Syn.** *Pl. micromphalus* Grimm Kaspi-See und seine Fauna 1. 1876 t. 6 f. 9, 2. 1877 t. 7 f. 8, non Fuchs. (Dyb.)

39 a. **Pl. sibiricus** *Dkr.* Geh. flach gedrückt, oben in der Mitte etwas concav, unten s. breit ausgehöhlt-genabelt, hornfarben-gelblich, z. stark gestreift, ohne Spirallinien, etwas glänzend; Umg. 5, z. langsam zunehmend, fast stielrund, der vorletzte oben relativ gross u. vorspringend, etwa halb so breit als der letzte, dieser nicht kantig, unten etwas abgeflacht, vorn öfters etwas herabgebogen; Naht beiderseits tief; Münd. z. schief, Saum oben bogenfg. vorgezogen, unten mässig eingebuchtet, beide Ränder durch eine breite dünne Ablagerung verbunden. Br. 5—6, H. 1 $^{2}/_{3}$ mm. (*Sibirien.*) Proc. zool. soc. 1848 p. 42, Mts. Centralas. Moll. 1882 p. 42. (Mts.) — Mts. identificirt diese Art mit *Pl. limophilus* West., sie scheinen aber verschieden zu sein.

Genus Cyclotus Guilding.

1 b. **C. herzi** *Bttg.* Gleich dem *C. sieversi*, aber etwas weiter genabelt, grösser, viel mehr niedergedrückt, rothbraun (nicht gelblich olivenfarben), der zitzenfge Apex mehr gedreht, Naht tiefer, fast rinnenfg., vorletzter Umg. auf der Mitte fast etwas kantig, der letzte mehr erweitert, Münd. grösser, etwas mehr hoch als breit, Ränder stets getrennt, durch einen schwachen Callus verbunden. Br. 8—8 $^{1}/_{2}$, H. 5 $^{1}/_{4}$—5 $^{3}/_{4}$, Münd. Br. 3 $^{5}/_{8}$—4 $^{1}/_{8}$, H. 3 $^{1}/_{2}$—4 mm. (*Persien bei Astrabad.*) Zool. Jahrb. IV. 1889 p. 971 t. 26 f. 7. (B.)

Genus Pomatias Stud.

24 a. **P. isoicus** *Fag.* Geh. bedeckt durchbohrt, konisch-gethürmt, opak, glanzlos, aschgrau-gelblich, an der Münd. aschgrau, zierlich feingerippt (die Rippen weitläufig stehend, weiss-

lich o. grau, an der Münd. feiner u. dichter); Gew. ausgezogen, mit zitzenfgem Apex; Umg. 8, gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte gerundet, am Nabel etwas zus.-gedrückt; Münd. fast vertikal, gerundet-birnfg., oben winklig, Saum fast zus.-hängend (Ränder durch einen starken Callus verbunden), verdickt, unten breit u. flach ausgebreitet, Spindelöhrchen ausgebreitet, Saum verdoppelt, der innere porzellanweiss, der äussere wie blattfg. G. 9 : 4 mm. (*Spanien, Ochagavia et Iso.*) Crónica cientifica 1889 (sep. p. 11.) Fag.

24 b. **P. isabanus** *Fag.* Geh. durchbohrt, thurmfg., konisch-ausgezogen, opak, glanzlos, gelblich, mit 1—2 rothen Bändern am Ende des letzten Umg., feingerippt (die Rippen weisslich, wellenfg., mässig von einander entfernt, auf den beiden letzten Umg. feiner u. an der Münd. s. schwach); Gew. ausgezogen, oben zitzenfg.; Umg. 8 $^1/_2$—9, mässig gewölbt, s. schnell aber regelmässig zunehmend, der letzte kaum grösser, überall aufgeblasen, am Nabel kaum zus.-gedrückt; Münd. gerade, eirundbirnfg., oben winklig, Saum etwas verdickt, porzellanweiss, unten flach ausgebreitet, an der Insertion nach innen etwas gebogen, Spindelöhrchen mässig, Ränder durch einen weissen Callus verbunden. G. 12 : 4 $^1/_2$ mm. (*Spanien, Isaba.*) L. c. p. 12. (F.)

24 c. **P. filicium** *Fag.* Geh. kaum geritzt-durchbohrt, konisch- z. bauchig, opak, glanzlos, aschgraugelblich, mit zwei rothen Bändern auf dem letzten Umg., an der Münd. schmutzig weiss, feingerippt (die Rippen dunkelgrau, auf den Umg. 3—5 wie lamellenfg., auf dem vorletzten dichter u. feiner, auf dem letzten etwas fadenfg., an der Münd. schwach); Gew. konisch, oben zitzenfg.; Umg. 8 $^1/_2$—9, gewölbt, an der etwas eingedrückten Naht fast rinnenfg., regelmässig zunehmend, der letzte kaum grösser, überall aufgetrieben; Münd. gerade, fast kreisrund-birnfg., oben kaum winklig, Saum fast zus.-hängend, flach ausgebreitet, dick, porzellanweiss, Spindelöhrchen spitzig, klein. G. 11 : 5 mm. (*Spanien, zw. Larrau u. Ochagavia.*) L. c. p. 12. (F.)

Genus **Paludinella** Rossm.

1. Subgen. **Lartetia** *Bgt.*

1 a. **P. sayni** (*Fagot*) *Sayn.* Geh. fast durchbohrt, konisch-ausgezogen, mit konisch lanzettfgem Gew. u. kleinem (nicht zitzenfgem) Apex, dickschalig, weiss, feingestreift; Umg. 7, etwas gewölbt, regelmässig langsam zunehmend, mit tiefer Naht, der letzte etwas grösser, etwas aufgetrieben, vorn etwas gelöst; Münd. schief, oval, oben kaum winklig, Saum fast zus.-hängend, innen verdickt, ringsum regelmässig erweitert o. zur.-gebogen, beson-

dern aber der Spindelrand. H. 2 1/2, Br. 1 1/4 mm. (*Frankreich bei Courbevin.*) Bull. soc. mal. Fr. p. 80. (S.)

5 a. **P. anglesiana** (*Nic.*) *W.* Geh. breit geritzt, schlank, cylindrisch-thurmfg. ausgezogen, s. langsam nach oben verschmälert, glatt, horngelb, mit kleinem stumpfem Apex; Umg. 6 1/2, regelmässig zunehmend, die oberen z. gewölbt, der vorletzte wenig gewölbt, nach unten verschmälert, der letzte kurz (hinten nicht 1/4 der Geh. lange erreichend), z. bauchig, gewölbt, hinten schön gerundet; Naht mässig, oben wenig schief, rechts zw. dem drittletzten u. dem vorletzten Umg. s. schief, zw. diesem u. dem letzten fast horizontal; Münd. fast vertikal, oval, oben abgerundet eckig, fast mit der rechten Hälfte ausser der Schalenseite liegend, Saum zus.-hängend, losgelöst, dünn, Aussenrand gerade, unter der Mitte vorgezogen, Spindelrand s. schwach zur.-gebogen. L. 3 1/2, Br. 1 1/4 mm. (*Frankreich, Les Angles in Gard:* Caziot ex.) Nicolas mss.

11 a. **P. garnieri** *Sayn.* Geh. geritzt-durchbohrt, cylindrisch-konisch, dickschalig, weissgelb, durchsichtig; Gew. ausgezogen, stumpf, mit zitzenfgem Apex; Umg. 6 1/2, gewölbt, schnell aber regelmässig zunehmend, mit eingedrückter, wie rinnenartiger, Naht, der letzte etwas grösser, etwas aufgetrieben, vorn fast gelöst; Mund. vertikal, birnfg.-eirund, Saum fast zus.-hängend, wenig gelöst, gerade, dick, innen verdickt, unten etwas eingedrückt, Aussenrand erweitert, bogig vorgezogen. H. 1 3/4, Br. 1 mm. (*Frankreich bei Combovin, Dép. La Drome.*) L. c. p. 76. (S.)

11 b. **P. fagoti** *Sayn.* Geh. kaum durchbohrt, stumpf konisch, dickschalig, feingestreift, weiss; Umg 6, schwach gewölbt, an der tiefen rinnenfgen Naht kantig, regelmässig schnell zunehmend, der letzte grösser, gerundet, etwas bauchig, vorn weit gelöst; Münd. vertikal, länglich-gerundet, oben winklig, Saum zus.-hängend, fast gelöst, gerade, innen u. aussen verdickt, unten etwas offen, Aussenrand erweitert, gebogen u. vorgezogen. H. 2 1/2, Br. 1 1/4 mm. (*Frankreich b. Combovin, Dép. La Drome.*) L. c. 1889 p. 78. (S.)

11 c. **P. subcylindrica** *Sayn.* Geh. durchbohrt, fast cylindrisch, mit stumpfem, zitzenfgem Apex, nach oben wenig verschmälert, dickschalig, weiss, fast glatt; Umg. 6, z. bauchig, schnell zunehmend, mit tiefer Naht, der vorletzte vergrössert, der letzte relativ gross, z. aufgetrieben, vorn gelöst; Münd. etwas schief, eirund, oben kaum winklig, Saum zus.-hängend, gelöst, auswendig ringsum stark verdickt, unten ausgebreitet, Aussenrand wenig erweitert, vorgezogen u. etwas gekerbt. H. 2, Br. 1 mm. (*Frankreich bei Combovin.*) L. c. p. 79. (S.)

4. Subgen. **Hydrobia** *Hartm.*

52 a. **P. panescorsi** *Béreng.* Geh. ausgezogen zugespitzt, aber mit dem Apex z. stumpf, hornfarben u. sehr fein gestreift, aber mit einer grünlichen Schlammkruste bedeckt; Umg. 6, die vorletzten s. wenig gewölbt, langsam regelmässig zunehmend, der letzte gewölbt, $^1/_3$ der Gesammtlänge einnehmend, vorn plötzlich u. tief herabgebogen; Naht wenig eingedrückt, nur nahe der Münd. tief; Münd. vertikal, birnfg., Saum zus.-hängend, leicht offen, am Spindelrande merkbar verdickt u. zur.-gebogen. G. $3\,^1/_4 : 1\,^1/_2$ mm. (*Frankreich, Dép. Var bei Villeply.*) Malacol. Dép. Var. 1882 p. 92. (B.)

52 b. **P. renei** *Béreng.* Geh. fast ungeritzt, ausgezogen, konisch zugespitzt, aber an der Basis nur mässig bauchig, relativ stark u. dickschalig, dunkel hornfarben, s. fein gestreift, aber meist mit einer schwarzgrünen Schlammkruste bedeckt; Gew. ausgezogen-zugespitzt, mit feinem, aber oft abgefressenem Apex; Umg. 6, regelmässig zunehmend, fast abgeflacht, von einer tiefen Naht getrennt, der letzte etwa $^1/_3$ der Schalenhöhe einnehmend, anfangs etwas kantig, dann gewölbt; Münd. fast vertikal, birnfg., ein wenig mehr gerundet am Columellarrand als am Aussenrand, Saum zus.-hängend, scharf, links ein wenig offen. G. 5 : 2 mm. (*Frankreich, Dép. Var bei Draguignan.*) Malacol. Dép. Var 1882 p. 90 (B.)

52 c. **P. locardi** *Béreng.* Geh. fast ungeritzt, ausgezogen, aber weniger zugespitzt als bei *renei*, z. stark u. dickschalig, auch mit einer schwarzgrünen Schlammkruste bedeckt, mit dem Gew. etwas kürzer; Umg. 5, regelmässig zunehmend (die oberen aber schneller als bei *renei*, grösser u. bilden einen stumpfen Apex), gut gewölbt, an der s. tiefen Naht wie etwas kantig, der letzte vom Anfang an gerundet, $^1/_3$ der Gesammthöhe einnehmend; Münd. fast gerade, oval, Saum zus.-hängend, dünn, gerade, Aussenrand vorwärts gebogen. G. $4\,^1/_2$, H. 2 mm. (*Frankreich, Dép. Var bei Draguignan.*) Malacol. Dép. Var. 1882 p. 92. (B.)

52 d. **P. azami** *Béreng.* Geh. länglich-etwas spindelfg., z. bauchig, etwas bedeckt mit einer grünlichen Sahlammkruste; Umg. 5, wenig gewölbt, schnell zunehmend, mit einer fast lineären Naht, mit Ausnahme an der Münd., wo sie tief wird, letzter Umg. s. *klein*, nur $^1/_4$ der Gehäuselänge einnehmend, fast rund, vorn gerade, Apex stumpf; Münd. vertikal, etwas gerundet, oben etwas winklig, Saum zus.-hängend, z. stumpf u. ein wenig verdickt, nur am Spindelrande etwas offen. G. $2\,^1/_2 : 1$ mm. (*Frankreich, Dép. Var bei Villeply.*) Malacol. Dép. Var 1882 p. 93. (B.)

7. Subgen. **Belgrandia** *Bgt.*

79 a. **P. cazioti** (Nic.) W. Geh. kurz eirund-kegelfg., glatt, grünlich o. röthlich hornfarben; Umg. kaum 4 $^1/_2$, z. schnell zunehmend, die oberen klein, die drei letzten gross, stark gewölbt, mit tiefer, kaum schiefer Naht, der letzte nicht $^1/_3$ der Geh.-länge, kaum grösser als der vorletzte, unten gerundet, mit 2—4 z. getrennten, groben u. dicken Querrunzeln auf der letzten Hälfte; Münd. rundlich-oval, Saum gerade, zus.-hängend, angedrückt, innen weissgelippt. L. 2, Br. 1 mm. (*Frankreich, Les Angles in Gard:* Caziot ex.) Nicolas mss.

12. Subgen. **Pseudamnicola** *Paul.*

255 a. **P. raddei** *Bttg.* Geh. eng geritzt. m. o. w. ausgezogen konisch-eifg., *tief hornbraun*, glänzend, feingestreift; Gew. konvex-konisch, z. spitz, oft abgefressen; Umg. 5, z. schnell zunehmend, gewölbt, mit eingedrückter Naht, der vorletzte z. hoch, der letzte die Hälfte der Gesammthöhe einnehmend, vorn leicht herabgebogen u. mitunter fast gelöst, z. bauchig; Münd. z. gross (1 $^3/_4$—2 mm. lang), z. schief, unten zur.-weichend, eirund, oben zugespitzt, an der Basis deutlich winklig u. z. ausgebreitet, Saum einfach, zus.-hängend, der äussere gut gerundet, Spindelrand weniger gebogen, leicht wulstig u. angedrückt. H. 3 $^1/_2$—3 $^3/_4$, Br. 2 $^1/_4$— 2 $^3/_8$ mm. (*Transkaspien bei Chodshakala.*) Zool. Jahrb. IV. 1889 p. 970 t. 26 f. 6. (Bttg.)

Genus **Lithoglyphus** Mühlf.

2. *L. fluminensis* (Sadl.) Schm.

Var. **bosnicus** *Brancs.* (Naturw. Ver. Trencs. Com. 1888—89 t. 1 f. 13): Geh. kugeliger, Gew. weniger erhaben, Umg. etwas schneller zunehmend, Münd. etwas weiter; H. 4—4 $^1/_2$, Br. 3—3 $^1/_2$ mm. (Bosnien im Fl. Pliva.)

Genus **Valvata** Müller.

Bem. In seinen letzten Contributions à la faune malacologique française (XV. 1888) hat M. A. Locard eine »Monographie des espèces françaises du genre Valvata« und Beschreibungen verschiedener neuer Formen ausserhalb Frankreich gegeben. In dieser Arbeit sind diese Formen folgender Weise gruppirt:

A. Geh. gross, m. o. w. kugelig, Gew. relativ hoch, Umg. etwas treppenartig abgesetzt, Naht stark, Nabel eng.

† Nabel s. eng, fast punktfg., zum Theil bedeckt.

V. contorta Mke. (V. antiqua Sow.) — Mittelfrankr.

V. fluviatilis Colb. — N. u. O. Frankr.

V. servaini *Loc.* Geh. s. eng genabelt, z. konisch-kugelig, mit z. hohem Gew., etwas grünlich-hell hornfarben, oben u. unten s. fein, regelmässig u. dicht gestreift; Umg. 4—5, unregelmässig zunehmend (die oberen langsam), wenig gegen einander abgesetzt, convex, der letzte hoch ($^2/_3$ der Geh.-länge), gegen die Münd. mässig erweitert, gerundet, an der Naht etwas abgeflacht, vorn herabgebogen; Münd. schief, kreisrund, Saum zus.-hängend, dem vorletzten Umg. z. lang anhängend. Br. 4 $^1/_2$—5, H. 5—6 mm. (*Frankr.* b. Angers, Marly, Paris &c.) Gleich der *fluviatilis*, aber kleiner, niedriger, Umg. weniger gerundet, unregelmässig zunehmend, Naht seichter, letzter Umg. grösser u. namentlich höher, Münd. mehr gerundet.

V. tolosana St. Sim. — Südfrankr.

V. sequanica *Loc.* Geh. s. eng genabelt, gedrückt konisch, kaum mehr hoch als breit, z. dunkel hornfarben (unten heller), oben u. unten s. fein, s. dicht, fast gleichmässig gestreift; Umg. 4—5, s. unregelmässig zunehmend (die 2—3 ersten langsam, die folgenden s. schnell), gut gerundet, u. gegen einander abgesetzt, der letzte überall gerundet, z. hoch, besonders aber stark horizontal erweitert, vorn tief herabgebogen; Naht tief, etwas rinnenartig; Münd. s. schief, ganz kreisrund, Saum zus.-hängend, an dem vorletzten Umg. s. kurz anhängend. Br. 5– 5 $^1/_4$, H. 5 $^1/_2$—6 mm. (*Frankr.* bei Rouen.) Proc.-verb. Soc. Rouen 1883. Durch den s. engen Nabel gleich den vorgehenden, durch ihre gedrückte breite Form den folgenden.

†† Nabel eng, aber doch den vorletzten Umg. etwas zeigend, s. wenig bedeckt.

V. piscinalis Müll. — Frankr. &c.

V. gallica *Loc.* Geh. eng genabelt, fast kugelig, fast eben so hoch wie breit, hornfarben-grünlich, m. o. w. gelblich o. röthlich, oben u. unten fein, dicht, z. regelm. gestreift; Umg. 4—5, kaum abgesetzt, convex, s. unregelm. zunehmend (die oberen langsam), der letzte s. gross, s. aufgeblasen, relativ mehr breit als hoch, überall convex, unten stärker gewölbt, vorn s. wenig herabgebogen; Naht wenig tief; Münd. schief, kreisrund, Saum zur.-gebogen, wenig dem vorletzten Umg. anhängend. Br. 5 $^1/_4$—5 $^1/_2$, H. 4 $^3/_4$—5 $^3/_4$ mm. (*England*, *Frankr.* mult. loc.) *Turbo fontinalis* Mont. 1803, *V. pisc.* M. Tand. Hist. moll. t. 41 f. 16—19, Reeve Land- & freshw. Moll. 1863, p. 198 fig., Jeffr. Brit. Conch. I. 1869 t. 4 f. 8. Gleich *piscinalis*, aber Umg. nur gewölbt (nicht gerundet), mit der Naht viel seichter, die oberen weniger

hoch, schwach abgesetzt, der letzte grösser, höher, bauchiger, oben viel weniger gerundet. — Forma 1) *cancellata* Baud. (V. pisc. var. in Journ. Conch. 1884 t. 10 f. 5, ex errore Var. carneolata ap. Loc. Contrib. XIII), s. zierlich gegittert.

V. meretricis (*Bgt.*) *Loc.* Geh. eng genabelt, kugelig, mehr breit als hoch, hornfarben, grünlich, gelblich o. röthlich, äusserst fein, s. dicht u. fast gleich gestreift oben u. unten; Umg. 4—5, kaum abgesetzt, die 3 oberen langsam regelm. zunehmend, schwach gewölbt, s. klein, der vorletzte gewölbter, mehr zunehmend, der letzte s. gross, s. aufgeblasen in Höhe u. Breite, fast die ganze Schale ausmachend, an der Naht abgeflacht, an der Peripherie gewölbt-gerundet, unten gerundet, vorn schwach herabgebogen; Gew. s. kurz, mit Apex niedergedrückt; Naht tief, wie rinnenartig; Münd. schief, gerundet, etwas mehr hoch als breit, Saum zus.-hängend, s. wenig dem vorletzten Umg. anhängend. Br. 5—5 $^1/_2$, H. 4 $^1/_2$—5 mm. (***Frankreich***, Basses-Pyrenées b. Bayonne u. in Allier.)

V. pornæ (*Bgt.*) *Loc.* Geh. eng genabelt, fast kugelig, äusserst fein u dicht gestreift; Umg. 4—5, gegen einander abgesetzt, oben etwas flach, also nur gewölbt, die oberen langsam regelmässig, der letzte viel schneller u. besonders an der Höhe zunehmend, an der Peripherie gerundet, unten gut gerundet; Naht gut markirt; Münd. schief, fast kreisrund. Br. 5, H. 5 mm. (***Italien*** in Toskana u. Campanien.) Umg. abgesetzt wie bei *sequanica*, aber der letzte Umg. viel höher u. viel weniger breit; Nabel wie bei *piscinalis*, aber der letzte Umg. grösser u. aufgeblasener; letzter Umg. in Profil gleich dem der *gallica*, aber die übrigen sind mehr abgesetzt u. viel deutlicher.

V. obtusa Brard. — Frankr., namentlich in N. u. O. Im Vergleich mit *meritricis:* Gew. höher, obere Umg. schiefer gestellt, Naht viel seichter, Umg. weniger gerundet, der letzte kleiner u. weniger aufgetrieben; mit *piscinalis:* obere Umg. weniger getrennt, weniger gerundet, Naht schwächer, letzter Umg. grösser, aufgeblasener, besonders in der Höhe, weniger gerundet, Münd. nicht so rund, nach oben etwas schmäler, Geh. feiner gestreift, mit engerem Nabel; mit *gallica*: mehr kugelig, mit spitzerem Apex, obere Umg. wenig vortretend, nicht abgesetzt, der letzte von der Naht regelm. gerundet, weniger hoch u. breit, Geh. feiner gestreift, mit dem Nabel mehr offen. Br. 5—5 $^1/_4$, H. 5—5 $^1/_2$ mm.

V. pisana (*Bgt.*) *Loc.* Geh. eng genabelt, kugelig-etwas konisch, hell hornfarben, etwas glänzend, kaum merkbar gestreift; Umg. 4—5, gerundet, die oberen im selben Plan gewunden, schon der vorletzte grösser u. gut gerundet, der letzte s. gross, s. aufgeblasen, gerundet, oben an der tiefen Naht schmal abgeflacht; Münd. schief, gut gerundet. Br. 4—4 $^1/_4$, H. 4—4 $^1/_2$ mm. (***Italien*** bei Pisa.)

††† Nabel innen eng, unten so erweitert, dass der innere Theil wenigstens der Hälfte des vorletzten Umg. sichtbar wird.

V. depressa *C. Pfr.* (Gaster. Deutschl. I. 1821 p. 100 t. 4 f. 83). Gleich einer jungen *obtusa*, aber oben mehr gedrückt, obwohl unten fast gleich gewölbt, Nabel unten etwas mehr erweitert, die oberen Umg. noch weniger vortretend, der letzte relativ mehr in der Höhe als in der Breite entwickelt, Münd. deutlicher kreisrund, Deckel tiefer eingesenkt; Umg. 3 $^1/_2$—4. Br. 4—4 $^1/_2$, H. 3—3 $^1/_2$ mm. (*Deutschland* b. Hamburg &c., *Schweiz* b. Zürich, *Frankr.*, *Griechenl.* b. Céphise unw. Athen.)

V. alpestris Blauner. — Ost- u. Südfrankr.

V. syracusana (*Bgt.*) *Loc.* Geh. innen eng, unten erweitert genabelt, kugelig, mit dem Gew. z. erhaben; Umg. 4—5, z. hoch, gut gerundet, gut gegen einander abgesetzt, z. langsam zunehmend, der letzte schneller, gross u. aufgeblasen, rund, etwas mehr breit als hoch; Münd. schief, gut gerundet. Br. 4, H. 3 $^1/_2$ mm. (*Sicilien* b. Assapo unw. Syracusa.) Gleich *alpestris*, aber höher im Verhältniss zur Breite, Gew. stets höher, letzter Umg. mehr in der Höhe aufgetrieben, Naht fast gleich breit, aber unten etwas weniger erweitert.

B. Geh. klein, kugelig-gedrückt, Gew. wenig erhaben, mit den oberen Umg. wenig entwickelt, Nabel eng, aber doch alle die oberen Umg. z. deutlich zeigend.

V. fagoti Bgt. —

V. gracilis *Loc.* Geh. mässig genabelt (Nabel eng, durchgehend, rund, an der Münd. nicht erweitert), etwas kugelig, z. niedergedrückt, mit kurzem Gew., oben u. unten s. fein, z. dicht, mitunter undeutlich gestreift, m. o. w. dunkel hornfarben, ohne Glanz; Umg. 3 $^1/_2$, die oberen z. langsam, die folgenden m. u. m. schnell zunehmend, gewölbt, mit tiefer Naht, der letzte gross, gerundet, mehr in der Breite als in der Höhe entwickelt, vorn schwach herabgebogen; Münd. schief, gut gerundet. Br. 3—3 $^1/_2$, H. 2—2 $^1/_4$ mm. (*Nordwestfrankreich.*) Gleich *fagoti*, aber glanzlos, ein wenig gedrückter, Nabel weniger offen u. stets nicht erweitert an der Münd., die oberen Umg. weit weniger abgesetzt, weniger gerundet, letzter Umg. höher, Naht fast ebenso tief, aber enger rinnenartig, Münd. nicht so kreisrund.

C. Geh. gross, Gew. z. niedergedrückt, Nabel z. gross, kreisrund, alle Umg. deutlich zeigend.

V. regalis (*Bgt.*) *Loc.* Geh. etwas gethürmt-niedergedrückt, mit dem Gew. wenig hoch, z. dickschalig, fein regelmässig gestreift, mitunter wie gehämmert; Umg. 4—4 $^1/_2$, gut gerundet, oben abgeflacht, regelmässig schnell zunehmend, gerundet;

Naht eingedrückt, oben tiefer; Münd. wenig schief, fast ganz kreisrund, Saum nur in einer Punkte dem vorletzten Umg. tangirend. Br. 6—7, H. 5—5 $^1/_4$ mm. (Bayern b. Königsee, Tirol im See bei Tristach unweit Lienz.)

D. Geh. z. klein, m. o. w. planorbisfg. niedergedrückt, Gew. flach o. ein wenig convex, Nabel s. weit (alle Umg. u. die Hälfte des vorletzten zeigend.)

V. compressa *Loc.* Geh. breit genabelt, z. stark niedergedrückt, mit dem Gew. wenig erhaben, s. fein, z. unregelmässig gestreift, hornfarben gelb, grünlich o. röthlich; Umg. 3 $^1/_2$—4 mm., kaum abgesetzt, die ersten langsam u. regelmässig, der letzte immer schneller zunehmend, dieser gerundet, stark in der Breite entwickelt, vorn z. herabgebogen; Naht tief, etwas rinnenartig; Münd. wenig schief, fast völlig kreisrund, Saum z. lang dem vorletzten Umg. anhängend. Br. 4—5, H. 2 $^1/_2$—3 mm. (*Nordostfrankreich,*) Erinnert an *V. depressa*, aber ist viel stärker niedergedrückt, Umg. weniger abgesetzt, der letzte viel kleiner, schmäler u. besonders in der Breite entwickelt, Nabel viel mehr erweitert.

V. helvetica (*Bgt.*) *Loc.* Geh. tief, breit genabelt (doch nur $^1/_4$ der Breite des vorletzten Umg. sichtbar), stark niedergedrückt, dünnschalig aber fest, äusserst fein u. s. dicht gestreift; Umg. 3 $^1/_2$—4, kaum abgesetzt, die ersten gewölbt, oben abgeflacht, der letzte anfangs gerundet, aber unten gewölbter als oben, vorn gut gerundet, in der letzten Hälfte s. stark erweitert; Münd. s. schief, gut gerundet. Br. 4, H. 2 $^3/_4$ mm. (*Schweiz* im See Morat.) Gleich *macei*, aber Gew. weniger vortretend, Umg. weniger gerundet, oben flacher, der letzte viel schneller zunehmend, Nabel nicht so breit, Münd. schiefer.

V. theotokii (*Let.*) *Loc.* Geh. s. weit genabelt ($^2/_3$ der Breite des vorletzten Umg. anfangs zeigend), oben vollkommen flach, dünn aber fest, s. fein, mitunter undeutlich gestreift; Umg. 3 $^1/_2$—4, wenig convex, der letzte viel schneller als die übrigen zunehmend, anfangs wenig hoch, besonders in der Breite erweitert, vorn gut gerundet; Naht etwas rinnenfg.; Münd. s. schief, gut gerundet. Br. 3 $^3/_4$—4, H. 2—2 $^1/_4$ mm. (*Griechenl.* b. Kardachi u. Cressida unweit Corfu.) Gleich *macei*, aber flacher gedrückt, mit dem letzten Umg. anfangs weniger hoch, Nabel viel weiter, &c.

V. tacitiana (*Let.*) *Loc.* Geh. weit genabelt (die Hälfte des vorletzten Umg. anfangs sichtbar), stark niedergedrückt, mit kaum vortretendem Gew., z. dickschalig, s. fein gestreift, grünlich; Umg. 3 $^1/_2$—4, die oberen langsam u. z. regelmässig zunehmend, convex, der letzte anfangs gut gerundet, nur gegen die Münd. schneller erweitert; Naht wenig tief, schwach rinnenfg.;

Münd. schief, gut gerundet. Br. 2 $^1/_2$—3, H. 1$^1/_2$—2 mm. (*Corfu* bei Cressida.) Gleich der *theotokii*, aber kleiner, Gew. etwas erhaben, Nabel weniger offen, letzter Umg. anfangs etwas mehr aufgetrieben u. nur gegen die Münd. schneller erweitert.

V. cressidana (*Let.*) *Loc.* Geh. weit genabelt (anfangs $^1/_3$ der Breite des letzten Umg. zeigend), fast flach niedergedrückt, äusserst fein gestreift, grünlich, wenig glänzend; Umg. 3 $^1/_2$—4, nicht abgesetzt, gewölbt, die ersten z. langsam u. regelmässig zunehmend, der letzte anfangs gerundet, oben etwas abgeflacht, gegen die Münd. schnell erweitert; Naht breit u. tief, rinnenfg.; Münd. schief, gut gerundet. Br. 2 $^1/_2$—3, H. 1—1 $^1/_2$ mm. (*Corfu* bei Cressida.) Gleich *tacitiana*, aber Gew. flacher, fast wie bei theotokii, der letzte Umg. dünner, oben mehr abgeflacht, Nabel weniger offen.

E. Geh. oben ganz planorbisähnlich flach, letzter Umg. wenig aufgetrieben, besonders in der Breite erweitert, Nabel s. weit.

V. cristata Müll. —

V. spirorbis *Drp.* Gleich der *cristata*, aber kleiner (Br. 2 $^1/_2$—3, H. 1—1 $^1/_4$, nicht 3—4 : 1—1 $^1/_2$ mm.), stärker gestreift, Umg. weniger an Zahl (3—3 $^1/_2$, nicht 3 $^1/_2$—4), Gew. oben convex (nicht plan), letzter Umg. mehr entwickelt, an der Münd. grösser, Münd. schiefer, Saum erweitert.

V. planorbulina Pal. Gleich *cristata*, aber kleiner, letzter Umg. weniger regelmässig zunehmend, anfangs wie zus.-gedrückt, besonders unten gerundet, dann gut gerundet u. schneller zunehmend, Münd. deutlich gerader u. relativ grösser, Nabel scheinbar tiefer zur Folge der Entwickelung in der Höhe des letzten Umg.

V. exilis Pal. Gleich *planorbulina*, aber noch kleiner, letzter Umg. vorn herabsteigend (nicht gerade), relativ grösser, überall mehr aufgetrieben, die oberen Umg. convex, aber an der Naht etwas abgeflacht, Münd. s. schief.

V. parva (*Bgt.*) *Loc.* Geh. s. weit genabelt, flach niedergedrückt, fein u. regelmässig gestreift; Umg. 3—3 $^1/_2$, gut gewölbt, regelm. zunehmend, der letzte gut gerundet, gegen die Münd. stärker erweitert, unten z. aufgetrieben; Naht tief, etwas rinnenfg.; Münd. ein wenig schief, gut gerundet. Br. 2—3, H. 1—1 $^1/_2$ mm. (*Italien* bei Viareggio.) Gleich *cristata*, aber letzter Umg. grösser u. scheller zunehmend, unten gewölbter, Nabel scheinbar weniger weit zur Folge der Grösse des letzten Umg. an der Münd., die schiefer ist.

V. intermedia (*Bgt.*) *Loc.* Geh. s. weit genabelt, flach niedergedrückt, dünn u. zerbrechlich, etwas glänzend, hornfarben grünlich; Umg. 3—3 $^1/_2$, langsam regelmässig zunehmend, der

letzte kaum etwas erweitert gegen die Münd., unten z. aufgetrieben; Naht z. tief, schmal rinnenfg.; Münd. gerade, völlig kreisrund. Br. 2 $^1/_2$, H. 1 mm. (*Italien* im Comosee bei Bellagio.) Gleich *cristata*, aber kleiner, mehr glänzend, letzter Umg. etwas mehr aufgetrieben, Naht enger; gleich *parva*, aber letzter Umg. weniger entwickelt, die oberen Umg. mehr gerundet, Münd. gerade, Nabel mehr erweitert.

V. panormitana (*Bgt.*) *Loc.* Geh. weit genabelt (der Nabel scheint doch weniger weit als bei den Verwandten in Folge der stärkeren Grösse des letzten Umg.), flach niedergedrückt, s. fein gestreift, etwas glänzend; Umg. 3—3 $^1/_2$, z. schnell zunehmend, nur gewölbt, der letzte zuletzt *gut entwickelt, anfangs zus.-gedrückt, nur in der Nähe der Münd. gerundet*; Münd. *s. schief*, Saum *z. stark erweitert*. Br. 3 $^1/_4$, H. 1 $^1/_4$ mm. (*Sicilien* bei Palermo.)

F. Geh. s. klein, kugelig, schwach konoidisch, letzter Umg. z. aufgeblasen, Nabel mässig.

V. minuta Drp. Geh. z. weit genabelt, kugelig-niedergedrückt, mit wenig erhabenem Gew., dünnschalig, z. zerbrechlich, oben o. unten s. fein gestreift, hell hornfarben; Umg. 2 $^1/_2$—3, gewölbt, die ersten langsam u. regelmässig zunehmend, der letzte grösser, besonders vornen, anfangs gerundet, nahe der Münd. aufgeblasen, leicht herabsteigend; Naht deutlich, etwas rinnenfg.; Münd. schief, fast völlig kreisrund. Br. 1, H. $^3/_4$ mm. (*Südfrankreich.*) Gleich *cristata*, aber viel kleiner, mehr kugelig u. aufgeblasen, Gew. niedergedrückt, aber nicht flach, Umg. weniger an Zahl u. weniger deutlich, letzter Umg. mehr aufgeblasen.

V. turgidula (*Bgt.*) *Loc.* Geh. z. offen genabelt (Nabel tief, mit den oberen Umg. z. sichtbar), etwas kugelig, oben z. stark gedrückt (Gew. kaum höher als der letzte Umg.), oben u. unten äusserst fein, z. dicht gestreift, röthlich hornfarben; Umg. 3—3 $^1/_2$, gewölbt, der letzte viel grösser als die übrigen, anfangs gerundet, an der Münd. gut aufgeblasen, gerade; Naht tief, etwas rinnenfg.; Münd. s. wenig schief, gut gerundet. Br. 1 $^1/_2$, H. 1 mm. (*Frankr.*, Dép. Basses-Pyrén. im See Négresse b. Bayonne.) Gleich *minuta*, aber Gew. flacher, übrigens mehr kugelig aufgeblasen, letzter Umg. grösser, überall bauchiger, Nabel weniger offen, Naht tiefer u. breiter.

V. globulina Pal. Gleich *minuta*, aber kleiner, kugeliger, aufgeblasener, Gew. höher, Umg. gut gerundet, abgesetzt, der letzte vom Anfang an gut gerundet, vorn etwas herabgebogen, viel tiefer an dem vorletzten Umg. angeheftet, Naht lineär.

V. micrometrica *Loc.* Geh. s. tief u. eng, aber an der Münd. trichterfg. erweitert genabelt, z. kugelig, mit wenig erhabenem Gew., fast glatt, hell hornfarben; Umg. 3—3 $^1/_2$, gut ge-

wölbt u. abgesetzt, der letzte s. gross u. bauchig, s. schnell zunehmend u. in der Breite entwickelt, vorn etwas herabgebogen; Naht wenig tief; Münd. s. schief, ein wenig mehr hoch als breit, Saum etwas erweitert. Br. $^3/_4$, H. $^1/_2$—$^3/_4$ mm. (*Frankr.*, Dép. Gers b. Valence.) Gleich *globulina*, aber kleiner, glatter, glänzender u. weniger kugelig, Gew. gedrückter, Umg. mehr gerundet, langsam in die Höhe zunehmend, der letzte mehr verbreitert, Nabel öffner u. trichterfg.

V. moquiniana (Reyn.) Dup. Gleich der *globulina*, aber mehr gedrückt, weniger kugelig, glatter, Umg. mehr abgesetzt u. gerundet, Saum deutlicher, Apex weniger erhaben, Nabel etwas mehr offen, Münd. regelmässiger gerundet; gleich der *micrometrica*, aber grösser, Umg. regelmässiger zunehmend, der letzte weniger verbreitert, Nabel nicht so offen, nicht trichterfg.

V. meridionalis (*Bgt.*) *Loc.* Geh. s. tief, aber z. eng genabelt (die oberen Umg. nur undeutlich sichtbar), kugelig-gedrückt, wenig hoch, kaum gestreift, hell hornfarben; Umg. 3—3 $^1/_2$, gewölbt, der letzte stark entwickelt, gut gerundet, besonders an der Münd.; Nabel tief, etwas rinnenfg.; Münd. schief, gut gerundet. Br. 2 $^1/_2$, H. 1 $^1/_2$ mm. (*Italien* bei Viareggio.) Gleich der *moquiniana*, aber viel grösser, Nabel weniger offen, Gew. gedrückter, Umg. weniger vortretend, Naht tiefer.

V. bourguignati Let. —

Genus Pisidium Pfr.

P. olivetorum *Béreng.* Gleich dem *fossarinum* Cl., aber M. kleiner, etwas deutlicher oval, klar hornfarben, mit äusserst feinen Anwachsstreifen, durch die weniger vortretenden, s. stumpfen u. gerundeten Wirbel fast nur die Hälfte so gewölbt. (*Frankreich, Dép. Var bei Roquebrune.*) Malacol. Dép. Var 1882 p. 94. (B.)

Genus Galatea Bruguière.

Thier mit den Mantelrändern vorn offen, Anal- und Athemröhre mässig, mit 6–8 Reihen von Cilien; Fuss breit, zus.-gedrückt; Kiemen ungleich, bis zur Basis der Siphonen verbunden, die äusseren durch eine Längsfurche in zwei fast gleiche Flächen getheilt; Mundlappen lang, triangulär. (*Woodward.*)

Muschel dickschalig, gegen die mittelständigen, zerfressenen Wirbel fast dreieckig; Epidermis glatt, olivenfarben; Ligament erhaben; Schlossleiste s. breit, mit $^1/_2$ ($^2/_3$) Cardinalzähnen, Seitenzähne fehlen o. sind undeutlich; Mantelbucht z. tief.

Syn. *Egeria* Roissy. — *Potamophila* Sow. — *Megadesma* Bowdich.

Vorkommen. Nilfluss und Flüsse in Westafrika.

Bem. Jay u. Hanley stellen dieses Genus zu der Fam. *Cycladidæ*, Woodward u. Bronn zur Fam. *Tellinidæ*, Clessin zu den *Cyrenoididæ*.

1. **G. ægyptiaca** *Chemn.* M. oblong, zus.-gedrückt, dickschalig. fast gleichseitig, innen rosen- und purpurfarben, Oberrand hinten dick, vorn verschmächtigt, Hintertheil stumpfwinklig, am Ende abgestutzt; Wirbel stark niedergedrückt. L. 89, H. 50 mm., Wirb. bei 43 mm. der Gesammtlänge (n. Abbild. bei Chemn.), L. 108, H. 63 mm., Wirbel bei 55 mm. der Ges.-länge (n. Reeve) — (*Egypten.*) Conch. Cob. XI. p. 231 f. 1985—86 (Venus), Reeve Conch. Icon. XVI. »Diese Art wurde nach einer Klappe, welche von der dänischen Gesellschaft um 1762 aus Egypten eingesandt wurde, von Chemnitz beschrieben .... u. nach Reeve befindet sich ein Exemplar im Brit. Museum. Nach der Abbildung von Reeve könnte diese aber eine von der Chemnitzschen verschiedene Art sein, da sie höher, länger, am Bauchrande tiefer eingebogen, vorne mehr verbreitert, dagegen nach hinten mehr verschmälert u. etwas schnabelartig ausgezogen erscheint.» (Jick. Moll. Fauna N. O. Afrikas 1874.)

Genus Unio Retzius.

(57.)

U. lyacensis *Kob.* M. ausgezogen-eifg., s. ungleichseitig vorn s. kurz, gerundet u. zus.-gedrückt, hinten etwas verbreitert, Oberrand gewölbt-etwas ansteigend, Unterrand fast gerade, Hinterrand absteigend in einen kurzen, geraden u. abgerundeten Schnabel endigend; Schale zus.-gedrückt, fest-aber nicht dickschalig, unregelmässig gefurcht, hinten u. gegen die Ränder schieferig, gelb-olivenfarben, mit dunklen Jahresringen, hinten kastanienfarben gestrahlt; Wirbel s. nahe dem Vorderende, niedergedrückt, cariös, mit scharfen genäherten Spitzen; Ligament kurz, mässig, mit langer schmaler Bucht; Card.-zahn kurz konisch, der hintere Zahn der linken Schale niedrig, verlängert, dick, der vordere kleiner, zus.-gedrückt, abgestutzt, Lamellen ausgezogen, gerade, einen Winkel mit den Zähnen bildend, Schulterwulst kurz, Perlenmutter vorn weiss, hinten irisirend. L. 60, H, 17, D. 15 mm. (*Oesterreich bei Lijak im Isonzothal.*) Kob. mscr., Icon., N. F. f. 706.

Var. **gallensteini** *Kob.* : M. viel länger ausgezogen, hinten gekrümmt-geschnäbelt, Perlenmutter dunkel fleischfarben; L. 70 mm.

Genus **Leguminaia** CONRAD.

(3.)

L. pedemontana *Poll.* M. ausgezogen, bauchig, gestreift, hinten blätterig, kastanienfarben-schwarz, oben abgerieben, Oberrand gekrümmt, Unterrand etwas eingebuchtet, Card.-zahn der rechten Schale gut entwickelt, der der linken Schale schwach u. undeutlich; gleich der *depressa*, aber die Wirbel sind nicht so weit nach vorn gerückt; gleich der *bonellii* (moreleti ap. Poll.), aber weniger robust, kleiner, bauchiger, unten weniger eingebuchtet, hinten stärker blätterig, Wirbel vom Vorderrand mehr entfernt u. Card.-zahn stärker. L. 68—76, H. 35—40, D. 21 mm. (*Piemont* bei Bra.) Boll. mus. Zool. Torino 1889 sep. p. 14. (P.)

L. craverii Poll. Gleich der *crassula*, aber niedriger, deutlich nierenfg., ein wenig mehr aufgeblasen, kürzer, Wirbel weniger nach vorn gerückt, Vordertheil länger u. regelmässiger gerundet, Oberrand weniger gekrümmt, Unterrand weniger eingebuchtet, Hintertheil kürzer, weniger geschnäbelt, nicht so nach unten gerichtet, Epidermis dunkler gefärbt, Cardinalzähne stärker entwickelt. L. 63, H. 35, D. 18 mm. (Mit der vorigen) L. c.

Genus **Anodonta** CUV.

(13.)

A. gougetana *Ogérien.* M. oval, etwas viereckig, vorn halbkreisfg., hinten ausgezogen elliptisch, etwas keilfg., zwei mal länger als vorn, Ober- u. Unterrand fast parallel, dieser wenig schneidend, fast gerade, Oberrand etwas gebogen, namentlich hinter dem Schlossband; Schale stark bauchig, schwer, s. dick u. fest, am Hinterrande u. s. schwach am Vorderende klaffend, fast immer mit einer Anschwellung auf dem Hintertheil, mit 6—8, s. tiefen, fast concentrischen Furchen, meist schwarzbraun, als jung, selten bei den Alten gelblich o. olivenfarben; Wirbel dem Vorderende s. genähert, ganz flach, meistens mit 6—8 starken Runzeln; Ligament s. dick, braun, glänzend, Perlenmutter glänzend, oft irisirend, bläulich, mitunter ein wenig fleischfarben, s. selten röthlich. L. 80, H. 37, D. 30 mm. oder resp. 74—38—21; 80—40—25; 70—32—20; 74—31—21; 60—31—20; 51—28—15 mm. (*Frankreich* bei Montmorat in Jura.) Rev. et mag. zool. 1861 p. 115 t. 3 & Hist. nat. Jura III. 1863 p. 550 f. 206—208. (O.)

(21.)

A. suevica *Kob.* M. ausgezogen eifg., s. ungleichseitig, vorn s. kurz, gerundet o. abgestutzt, hinten vier mal so lang, in einen geraden, zus.-gedrückten Schnabel lang ausgezogen, Oberrand gewölbt-ansteigend, vor den Wirbeln abfallend, Unterrand wenig gebogen, Hinterrand absteigend; Schale wenig aufgeblasen, z. dünn, unregelmässig gerippt-streifig, dunkel olivenfarben, hinten kastanienfarben gestrahlt; Wirbel weit nach vorn, flach, runzelig, mit kleinen feinen Spitzen; Ligament mässig, schmal; Innerseite vorn weiss, etwas verdickt, hinten bläulich, der vordere Muskeleindruck gross, den Rand fast erreichend. L. 72, H. 30, D. 20 mm. (*Deutschland* in einem kleinen sumpfigen Zufluss des Neckar.) Kob. mscr., Icon. N. F. f. 715.

Nachtrag.

Genus Zonites Montf.

4 a. **Z. goldfussi** (Cuj.?) Geh. offen genabelt, scheibenfg. niedergedrückt, mit s. wenig gewölbtem Gew., dicht unregelmässig u. etwas rauh gestreift, mit den Streifen in die Quere äusserst dicht durch feine u. sehr kurze, aber doch linienfge Runzel bedeckt, Spirallinien unmerklich, und streckt sich die Skulptur der Oberseite z. weit in die Unterseite hinaus, oben röthlich, unten olivenfarben, mit einem schmalen schwachen braunen Band etwas über der Peripherie; Umg. 5 $^1/_2$, z. schnell zunehmend, schwach gewölbt, mit eingedrückter Naht, der letzte fast doppelt so breit wie der vorletzte, über der Mitte schwach stumpfkantig, anfangs zus.-gedrückt, an der Münd. unten viel gewölbter als oben; Münd. demzufolge gross, weit mondfg., mit stark gebogenem Unterrande, Br. 35, H. an der Münd. 16 mm. (Smyrna: Conemenos ex.) *Z. smyrnensis* Roth hat viel langsamer zunehmende, an der Naht gekielte, an der Peripherie scharfkantige Umg., ganz verschiedene Skulptur u. s. w.; *Z. albanicus* Z. ist näher verwandt, aber durch auffallend grössere Spira, langsamer zunehmende Umg. u. besonders eine ganz andere Skulptur (die Oberseite ist s. dicht mit gerundeten Körnchen bedeckt u. die Unterseite nahe der Peripherie mit s. feinen Spirallinien skulptirt) verschieden.

Genus Clausilia Drp.

44 a. **Cl. filosa** Mss. *Bem.* Diese eigenthümliche, von Dr. Boettger in Clausilienstudien (1877) unter den Serrulinen gestellt, hat sich später als eine echte *Euxina* erweist, für welche

B. auch eine eigene Section aufgestellt. In Berichte über die Senckenb. Ges. 1889 p. 31 vervollständigt er die Diagnose der Art in folgenden Punkten: Geh. braun, mit einem hornfarbenen, relativ s. stumpfen Apex, Umg. 9 $^1/_2$—11, etwas gewölbt, die letzten flacher, Münd. an der Basis etwas rinnenfg., Oberlam. randständig, innen mit der Spirallam. verbunden, Unterlam. s. tief innen wie gezähnelt, Spindelfalte bei schiefem Einblick sichtbar, Principalfalte lang, der fast lateralen, S-fgen Mondfalte weit vorbeigehend, anstatt der mittleren Gaumenfalte ist ein höckerfger Callus; L. 10—11, Br. 2 $^1/_2$—2 $^5/_8$ mm. (Batum.)

57. *Cl. aggesta* Bttg. *Bem.* Die Beschreibung dieser in Kaukasus (am Kuban-Fluss, in den Wäldern des Oschten-Fischt-Gebirges u. auf dem Berge Grek im pontischen Kaukasus) lebenden Art wird von Dr. Boettger (Ber. Senckenb. Ges. 1889) in folgenden Stücken ergänzt: Grösse, Habitus, Farbe u. Mündungform wie bei *Cl. dubia* Drp., aber die zur.-gezogene Unterlam. s. ungleich; Geh. etwas bauchig spindelfg., z. glänzend, olivenfarben braun o. horn-olivenfarben, an der Naht weissgestrichelt, Gew. thurmfg., mit fast geraden Seiten, Umg. 10 $^1/_2$—11 $^1/_2$, die echten Gaumenfalten 3—4, deren die unterste meist doppelt länger als die übrigen ist, Lamellen randständig, die untere mit einer Randfalte unten, Interlamellare mit 2—3 Falten; L. 10 $^1/_2$—12 $^1/_2$, Br. 2 $^3/_4$—3 $^1/_4$ mm. Bei *Cl. subaggesta* Ret. ist constant die *oberste* der 3 Palatalfalten am stärksten entwickelt.

Genus Choanomphalus Gerstf.

Thier schlank, lungenathmend, Zwitter; Fuss (im contrahirten Zustande) elliptisch; Schnauze vorn tief ausgerandet; Fühler z. dünn, tragen medianwärts an ihrer Basis die Augen; Kiefer dreitheilig; Zunge bandartig, mit zahlreichen Quer- u. Längsreihen von Zahnplatten; Athem- u. Geschlechtsöffnungen links. (*Dyb.*)

Genus Cyclostoma Drap.

2 a. **C. hyrcanum** *Mts.* Geh. nur geritzt-durchbohrt, eifg.-konisch, mit hohem konischem Gew., hell violett, rosa, gelbroth o. hornfarben, mit zahlreichen (auf letztem Umg. etwa 50) starken Spirallinien, die an der Naht u. um den Nabel weitläufiger stehen, u. dichten feineren Querstriemen in den Zwischenräumen; Umg. 5—5 $^1/_2$, relativ langsam zunehmend, gerundet, mit vertiefter Naht, der letzte wenig bauchig, kaum o. wenig in

die Quere verbreitert, vorn ein wenig herabsteigend; Mund. fast vertikal, kreisrund, oben etwas winklig, kürzer als das Gew., Saum zus.-hängend, gerade, angeheftet; Deckel mit sechs Umg. H. 14—18 $^1/_2$, Br. 11—15 mm. (*Talyschgebiet u. Nordpersien.*) Vorderas. Conch. 1874 p. 30 u. West. Fauna V. 1885 p. 104 (C. costul. var.), Bttg. Binn. moll. Talyschgeb. 1886 u. Zool. Jahrb. 1889 (sp.). — **Syn.** *C. elegans* Ménétr. 1832, *C. glaucum* Iss. 1865, *C. caspicum* Mss. Journ. Conch. 1876 t. 4 f. 2, Kob. Icon. f. 1681.

8. *C. sulcatum* Drp. *Bem.* In den Bullet. soc. mal. de France 1889 p. 165—170 hat M. *Fagot* eine Studie über die hierher gehörenden sicilianischen Formen mitgetheilt. Nach dieser hat er die Güte gehabt die Sulcatumformen in meiner Sammlung zu bestimmen und theile ich hier die Resultate mit, nur dass ich die übrigens in Grösse, Farbe u. Skulptur stark variirenden Formen als Varietäten (anstatt als Arten) aufnehme und die Diagnosen der beiden ersten nur nach meinen Exemplaren gebe.

Var. **multisulcatum** *Poit. & Mich.* (Gall. Moll. Douai 1. 1838 p. 238, t. 24 f. 13—14, f. Fag.): Geh. fast ungeritzt, eifg.-konoidisch, mit z. weitläufigen, starken u. erhabenen Spirallinien (auf letztem Umg. etwa 14—17) u. s. feinen u. dichten, mitunter erst bei stärkerer Vergrösserung deutlichen Querstreifen in den etwas ausgehöhlten Zwischenräumen, Umg. 5$^1/_2$, gewölbt, der letzte wenig in die Quere gezogen, Apex etwas gedrückt-zitzenfg., Münd. gerundet-eifg., wenig schief; H. 15—16, Br. 8—8 $^1/_2$ (nach Fag. 20—22 : 10—12) mm. (Sicilien.)

Var. **ischuraulaxum** *Fag.* l. c.: Geh. grösser, mit ausgezogenem, konischem, zugespitztem Gew. u. abgerundetem Apex, mit vielen stumpfen, niedrigen, oft schwachen Spirallinien (auf letztem Umg. 24—30 o. mehr), meist jede zweite feiner, u. starken, weniger dichten Querstreifen (die oft ebenso stark wie die Spirallinien sind) in den seichten Zwischenräumen, Umg. 6, gewölbt, der letzte z. in die Quere gezogen, Münd. fast rund, doch oben etwas winklig, z. schief, gelöst, mit einer kleinen anheftenden Lamelle höchst oben; H. 19—20, Br. 10 mm. (Italien, Sicilien, Algerien.) Syn. C. multisulcatum Auct. pl. (C. sulc. v. multis. W. in Fauna, Kob. in Icon. f. 1665.) — Forma 1) reticulatum Z.

Var. **siculum** *Sow.* (Thesaurus conch. 1. 1847 p. 104 t. 24 f. 51—52): Geh. klein genabelt, zugespitzt-pyramidal, stumpfwirbelig, mit schwachen Spirallinien u. in den Zwischenräumen fast glatt, Umg. 5, bauchig, Münd. fast kreisrund, oben winklig, gelöst, Saum etwas offen, (Sicilien.) Mir unbekannt. — *Bem.* Kobelts (Cycl. elegans var.) *siculum* (vom Jahre 1879) muss also umgetauft werden und ich schlage den Namen *kobelti* vor.

Var. **tenellum** *Sow.* (l. c. p. 104 t. 24 f. 50): Geh. fast zugespitzt-pyramidal, stumpfwirbelig, spiralgestreift, mit den Zwischenräumen s. fein gestreift, Umg. 4—5, bauchig, mit gerundet-eingedrücktem Saum, Münd. fast kreisrund, oben schwach winklig, gelöst, Saum etwas offen, Nabel klein. (Sicilien.) Mir unbekannt.

C. sulcatum Drp. *typus:* Gch. durchbohrt, z. gedrückt-konoidisch, besonders auf dem letzten Umg. mit vielen schwachen Spirallinien u. dichten starken Querstreifen, Umg. 5 ½, der letzte stark in die Quere verbreitert, Münd. s. schief (durch den stark vorgezogenen Aussenrand), gerundet. (Frankreich.)

Genus **Anodonta** Cuv.

A. borealis *Kob.* mscr. M. unregelmässig eirund-halbmondfg., vorn u. hinten fast gleich verschmälert, in Querdurchschnitt völlig keilfg., Oberrand mit dem Hinterrand einen fast regelmässigen Bogen bildend, Vorderrand s. kurz zus.-gedrückt, fast fehlend, Unterrand beinahe horizontal; Schale bauchig, z. fest, rauh rippenstreifig, olivenfarben, mit einer schwarzen Schlammkruste bedeckt; Wirbel an ⅓ der Schalenlänge, kaum etwas vortretend, stark abgenagt; Ligament mässig, fast bedeckt, Schild breit, z. flach, auf der Mitte kaum erhoben. L. 60, H. 35, D. 26 mm. (*Russland* unweit St. Petersburg.) Icon. N. T. f. 716. (K.)

A. complanata Z.

Var. **rivularis** *Kob.* (Fauna Nass. Moll. 1871): M. vornen s. kurz, gerundet, deutlich zus.-gedrückt, doch bei weitem nicht so stark, wie beim Typus, auch ist die Schale bei weitem mehr aufgeblasen u. von einem Flügel kein Spur; Hintertheil lang ausgezogen, am Unterrande sieht man kurz vor dem Beginn des Hinterrandes eine kurze scharfe Einbuchtung, welche den Hinterrand hakenfg. vorspringen lässt; die Einbuchtung pflanzt sich bis fast an die Wirbel fort u. ist an allen Wachsthumringen deutlich zu erkennen; Oberrand gebogen, Unterrand fast ganz horizontal, Wirbel unverzehrt, Farbe z. lebhaft blaugrün mit dunkelgrünen Strahlen u. dunkelbraunen Zuwachsstreifen, Perlmutter schön bläulich weiss, nach vornen stark verdickt u. fast rein weiss; Höhe an den Wirbeln nur 40 mm. bei 90 mm. Länge. (Deutschland bei Höchst am Main.) A. pisc. var. l. c., A. compl. var. in Icon f. 1654. (K.)

Formæ dubiæ aut mihi ignotæ.

A. avonica (Bgt.), Mytilus avonensis Mont. Test. brit. 1803 p. 172, A. avonensis var. 7 Brown in Illustr. Conch. of Great Britain a. Ireland 1845 t. 18 f. 3. — England b. Lackham, Tisbury, Borton, Steeton, Halifax u. s. w., Frankreich b. Esbly u. Loir-et-Cher.

A. incrassata (Mytilus) Shepp. in Linn. trans. 1820 p. 85 t. 5 f. 4. — England bei Newark. Diese u. die vorige werden von Bourg. (in Mat. moll. aceph. 1881) in der Gruppe der *dcsori* gestellt.

A. charpentieri Kstr., Mon. in Chemn. Conch. Cab. ed. 2. 1852, p. 49 t. 11 f. 3—4. — Schweiz bei Faouy. Wird von Bourg. an der *broti* gestellt.

A. jourdheuili Ray, Bgt. — Frankreich bei Troyes u. Nantes. A. rostrata typica Drt. in Naïad. France art. 2 p. 14 t. 5 f. 2. Wird von Bourg. neben der *scaldiana* gestellt.

A. nycterina Bgt. — Frankreich bei Troyes, Saint Saulge u. Menthon, Schweiz bei Kussnacht. A. anatina typica Drt. l. c. t. 4 f. 1.

A. ovalis Requien ap. Potiez & Michaud (Moll. gal. Douai II. 1844 p. 145) und *A. polyrhynchus* Kok. ap. Kreglinger (Binn. moll. 1870 p. 333) — nomina. Die erste wird von Dupuy in der Synonymie der *arelatensis* aufgenommen.

A. subrhombea Brown Illustr. Conch. p. 80 t. 30 f. 3—4, u. ed. 2. 1845 p. 104 t. 16 f. 3—4. — England bei Manchester, Frankreich bei Troyes. Bourg., der zu ihr A. piscinalis Drt. Naïades Fr. t. 5 f. 1 führt, rechnet sie zur Gruppe der *subcircularis*.

REGISTER.

	Seite.
Acme gentilei Poll.	90
pironæ Poll.	90
veneta Pir.	89
Ancylus amnicola De Stef.	89
costulatus Kstr.	89
dalmatinus Wald.	88
fluviatilis Lin.	88
kobelti Dyb.	89
lacteus Kuc.	89
martinovici Cl.	89
renardii Dyb.	89
Anodonta avonica (Mont.)	167
borealis Kob.	167
charpentieri Kstr.	168
complanata Z.	167
gougetana Ogér.	163
incrassata Sh.	167
jourdheuili Ray	168
nycterina Bgt.	168
ovalis Requ.	168
rivularis Kob.	167
subrhombea Brown.	168
suevica Kob.	163
Buliminus alaicus Kob.	37
albiplicatus Mts.	41
angustior Ret.	137
apfelbecki Brancs.	138
aristidis Anc.	33
asiaticus Mss.	41
berthieri Bgt.	33
biplicatus Ret.	135
boghariensis Kob.	35
bonensis W.	40
bonvallotianus Anc.	39
bourguignati Let.	39
brevior Mss.	37
brondelianus Bgt.	39
brotianus Cl.	36
cæsius Bttg.	40, 136
callilabris Bttg.	138

	Seite.
Buliminus carpathius Bttg.	40
cartensis Let.	39
chius Mts.	136
cirtanus in Coll.	35
clessini Ret.	40
cosensis Reeve.	40, 136
cous Mts.	136
curta Anc.	38
cylindricus Ret.	32
didymodus Bttg.	138
diodon Ret.	40
diræ Anc.	36
dissimilis Mss.	38
dryops Mts.	136
dubius Ret.	40
eremita Bens.	41, 139
eryx W.	40
euxinus Cl.	40
excellens Ret.	138
ferghanensis Kob.	37
gaillyi (Let.?)	36
gastrum Ehrbg.	39
germabensis Bttg.	139
ghilanensis Iss.	137
haberhaueri Dohrn	38
hedjazicus Bgt.	36
herzi Bttg.	140
hoplites W.	138
improbus W.	139
ingens Bttg.	32
intumescens Mts.	41
issericus Kob.	35
janus W.	39
jeannoti Terv.	34
kabylianus Let.	39
kokhandendis Mts.	41
kollyi Ret.	137
komarowi Kob.	38
krueperi Bttg.	35
kuldschanus Mss.	41

	Seite.
Buliminus kuschakew. Anc.	41
labiellus Mts.	41
lambæsensis Kob.	34
lecouffei Anc.	33
lederi Bttg.	40
mansurensis Kob.	32
martensianus Anc.	41
meus Bgt.	32
micelii Kob.	40
microtragus Parr.	137
milensis Bttg.	39
milevianus Raym.	39
mirus W.	39
miser Mts.	41
mutatus W.	137
nanus Ret.	40
numidicus Bgt.	34
obscurus Müll.	36
olivetorum Kob.	34
ossicus Bttg.	40
oxianus Mts.	139
ponticus Ret.	40
poupillieri Bgt.	34
pullaster Mts.	41
punicus Let. & Bgt	33
purus W.	139
reitteri Mts.	40
retrodens Mts.	40
saboeanus Bgt.	40
samarkandensis Kob.	39
samius Mts.	138
schahrudensis Bttg.	139
schlæflü Mss.	32, 39
secalinus Mss.	41
seductilis Z.	138
sogdianus Mts.	41
spratti Pfr.	39
stokesi Bttg.	40
subacuminatus Ret.	32
syrmius Mts.	136
thayacus Kob.	34
todillus Mont.	39
transsiens Kob.	35
tricollis Mss.	138
trigonochilus Anc.	41
tuberifer Bttg.	40
ufjaloyanus Anc.	41
unius Bttg.	39

	Seite.
Buliminus vriesianus Anc.	34
walteri Bttg.	139
zeugitanus Kob.	34
Bythinia ammæcia Serv.	98
cettinensis Cl.	97
corcyrensis Let.	99
hagenmülleri Bgt.	98
leachi Sh.	98
punica Hagenm.	98
renei Let.	98
sennaarica L. & B.	98
servainiana Let.	99
viridis Let.	99
Carychium melanostoma Bgt.	74
Choanomphalus Gerstf.	165
Cionella arctica W.	49
crassula Fag.	47
grossa Anc.	48
letourneuxi Bgt.	48
letourneuxiana Bgt.	49
marginata W.	47
subsaccata Anc.	48
tenella Anc.	48
westerlundiana Anc.	48
Clausilia achaica Bttg.	64
ægina W.	145
ætolica W.	143
aggesta Bttg.	165
agrigentina Bgt.	69
almæ Bttg.	68
amaliæ Bttg.	68
apuana De Stef.	72
armiathia Bttg.	63
bajamontiana Let.	60
balsamoi Strob.	56
baudii Pini	58
bavayana Hagenm.	51
belloti Strob.	58
belluccii Iss.	57
bernardensis Poll.	58
bicristata Rssm.	68
bidentata Ström	71
biplicata Mont.	54
bosnica Brancs.	145
bonneti Let.	57
bosniensis Zel.	55
brandisi Kim.	55
brenskei Bttg.	64

	Seite.
Clausilia brevicollis Pfr.	61
brugueniana Piri	51
calderoni Less.	59
camura Bttg.	62
carpathia Bttg.	63
carpatica Haz.	54
carpathica Brancs.	71
castalia Roth	68
catalonica Fag.	67
chaldinensis Bttg.	61
charperi W.	64
chia Bttg.	63
chilodromia Bttg.	69
circassica Bttg.	73
clandestina Parr.	69
climax Bttg.	53
coa Bttg.	63
comnena Ret.	145
commutata Rssm.	51
conemenosi Bttg.	64
confiariana Let.	60
conjungens Bgt.	50
coronæ Let.	62
corpulenta Friw.	143
cossoni Let.	57
costata Brancs.	71
crenilabris Bttg.	68
cretensis Mhlf.	61
cruciata Stud.	72
dacica Friw.	54
degregorii Plat.	66
delphica W.	56
delpretiana De Stef.	70
denticulata Oliv.	66
diabolina Kim.	50
difficilis Ret.	142
diodon Rssm.	59
diodon Less.	59
diplolauchen Ret.	53
discedens Ret.	142
dolium Cl.	53
doriæ Pini	59
dorica Bttg.	64
dubia Drp.	70
eichwaldi Siem.	53
elegans Bz.	50
erberi Frfld.	66
eudilica Bttg.	63

	Seite.
Clausilia eumeces Bttg.	63
exarata Z.	144
expansa A. S.	143
expansilabris Kim.	55
famosa Bttg.	63
filosa Mss.	164
floningiana Tschap.	71
flavorsiana Fag.	72
fracta W.	66
freytagi Bttg.	61
fussiana Bz., Rssm.	50
gallica Bgt.	70
gastrolepta Z.	144
gobanzi Parr.	70
gracillima Brancs.	71
gracillima Ret.	144
gracilior Kim.	50
grimmeri Parr.	71
hamata Bttg.	52
hausknechti Bttg.	65
hospitiorum Paul.	59
hypocra Cont.	72
immensa Bttg.	65
inchoata Bttg.	60
insignis Bz.	50
intermissa Brancs.	67
iostoma Ret.	143
iriana Poll.	73
isabellina Pfr.	145
itala G. Mts.	56
kajabaschica Kim.	67
læta Poll.	59
lævistriata Ret.	53
laminata Mont.	51
latecostata Ad.	73
laticosta Kim.	67
lauræ Ad.	51
letourneuxi Bgt.	57
ligurica Pini	51
lineolata Held	72
lischkeana Parr.	50
lucensis Gentilh.	52
lurida Poll.	59
macrodera Bttg.	64
maculosa Desh.	65
manina Brancs.	71
marchesetti Stoss.	58
megalostoma Bttg.	62

	Seite.
Clausilia messenica Mts.	64
mostarensis Brancs.	144
multiplicata Brancs.	55
munda Rssm.	63
nana Brancs.	145
neglecta Brancs.	55
nicaria Bttg.	66
nomichosi Let.	66
obesa Kim.	50
obliterata Bttg.	61
oertzeni Bttg.	62
oertzeni Bttg.	65
optabilis Brancs.	144
pannonica Serv.	54
pantocratoris Bttg.	56
parnassia Bttg.	56
paulucciana Poll.	59
pauperata Brancs.	71
pecchioli De Stef.	70
pegorarii Poll.	71
perinni Bgt.	58
philora Let.	57
pindica Bttg.	68
pinii W.	70
pioltii Pini	58
plicata Drp.	54
plicatula Drp.	73
plivæ Brancs.	55
pontica Ret.	52
proteus Ret.	143
proteus Bttg.	63
pruinosa Ch.	50
punica Bgt.	70
pygmæa Möllend.	72
regnolii De Stef.	52
retowskii Bttg.	73
rhytina W.	72
reuleauxi Bttg.	52, 143
rosazzæ Poll.	58
rugosa Drp.	72, 142
samsunensis Ret.	143
saxicola Parr.	69
schlosseri Brancs.	144
schuchi Rssm.	65
selliana Poll.	59
semilamellata Mss.	145
semilævis Bttg.	65
sericata Pfr.	56

	Seite.
Clausilia serrulosa Ret.	145
siciana Poll.	59
silensis Pini	51
silesiaca A. S.	51
sphakiota Mz.	61
sporadica Bttg.	68
striolata Bz	67
studeri Pini	60
stussineri Bttg.	67
subaggesta Ret.	53, 143
sublamellosa Bttg.	61
sulliottii Poll.	73
superba Bttg.	61
targionii De Stef.	51
tenuistriata Pini	72
therana Let	61
thessala Bttg.	69
tiesenhäuseni Gredl.	57
torifera Bttg.	65
travnicana Brancs.	55
trencsiniensis Brancs.	70
tristrami Pfr.	57
trisuturalis Bttg.	69
turgida Z.	66
unipalatalis Brancs.	55
varescoi Pini	56
ventricosa Drp.	
veranyi Bttg.	56
vermiculata Bttg.	62
vinosa W.	67
zaghouanica L. & B.	58
Conulus boettgeri Ret.	114
kamtschatkanus W.	114
pupula Gould	114
Cyclostoma hyrcanum	165
ischuraulaxum Fag.	166
kobelti W.	166
multisulcatum P. & M.	166
polysulcatum P. & M.	166
siculum Sow.	166
tenellum Sow.	166
Cyclotus bourguignati D. & A.	90
herzi Bttg.	150
Daudebardia rufa	112
viridis Reul.	112
Galatea ægyptiaca Chemn.	162
adriatica Bgt.	19
Helix ætolica Bttg.	31

	Seite.
Helix agona Anc.	27
alabastrites Mich.	31
alavana Bgt.	23
albidorsalis Mss.	121
albulani Bgt.	127
alpestris Z.	126
alpicola Ch.	126
alpinula Hartm.	126
andrea Mts.	123
apiculiformis Anc.	28
appressispira Anc.	27
arbustorum Lin.	125
arusalensis Hagenm.	17
asemnis Bgt.	135
atrolabiata Kryn.	127
atypa Bttg.	121
bacchica Mts	125
biagioi Bgt.	20
biangulosa Mts.	133
bibanensis Anc.	26
blanci Poll.	14
bousqueti Deb.	131
bosnica (Kob.)	19
bradygyra Fag.	25
brennoica Bgt.	20
calæca Bgt.	31
calida Kob.	22
caltabellatensis Kob.	29
calymnia Mts.	132
campoensis Fag.	24
canigonensis Boub.	127
cantrainoi Bgt.	21
carthusiana Müll.	123
catoleia Bgt.	123
caturigia Poll.	23
cavimargo Mts.	134
cingulella Z.	125
circassica Ch.	122
clairi Bgt.	29
codringtoni Gray	30
columnæ Pons.	14
comnena Ret.	132
concolor Mts.	130
conoidea Brancs.	123
corneoliformis Less.	129
culmi Fag.	23
cyclolabris Desh.	125
cyclostoma W.	132

	Seite.
Helix cyclostremoides Sow.	28
cyrniaca Dut.	17
daniloi Bgt.	21
debeauxi W.	24
dechampsiana Hagenm.	17
dentata W.	14
depressa Mss.	130
derbentina Andr.	131
dictæa Mts.	124
dinarica Bgt.	18
diocletiana Bgt.	20
donata Hagenm.	16
dravica Serv.	126
duplocincta Mts.	122
dussertiana Bgt.	15
elaphia Mab.	126
enniensis Gredl.	120
erjaveci Brus.	15
esserana Bgt.	26
euboea Parr.	125
euconus W.	121
eximia Ret.	131
exserta Mts.	133
fabriesi Deb.	133
fagoti Bgt.	129
faucicola Hagenm.	17
feroeli Bgt.	127
finschiana Mts.	130
fruticum Lin.	129
galloi Kob.	130
garciai Hagenm.	16
gradilis Mts.	134
henschi Brancs.	129
hispida Lin.	15
hodnæ Anc.	26
holoserica Stud.	15
homerica Mts.	135
horatii Bgt.	20
hortensis Müll.	135
hypnicola Mab.	126
infratæniata Ret.	131
insignis Brancs.	135
intercedens Ret.	134
inusana Serv.	128
jetschini Ul.	128
knetteli Bgt.	128
kucmici Bgt.	18
lampedusæ Kob.	130

	Seite.
Helix lenabaria Let.	123
lentiaca Sayn	15
libertina Let.	21
maladettæ Bgt.	28
marginella C. G. W.	135
mascarenasi Bgt.	23
meraguesi Kob.	27
micropristis Anc.	27
millieri Bgt.	21
milliniana Hagenm.	16
millepunctata Bttg.	132
mionecton Bttg.	120
mitidjana Anc.	26
mörchi W.	15
montenegrina Z.	19
montigena Hagenm.	17
montivaga Fag.	25
musdorfensis Serv.	127
narentana Kob.	125
nazarena Bgt.	128
nemesiana Bgt.	14
obvoluta Mts.	14
oetæa Mts.	124
oranensis in Coll.	132
orcina Fag.	24
osoria Brancs.	121
paladilhiformis Fag.	133
pancici Möllend.	18
paricincta Mts.	121
pellanica Let.	18
picea Z.	126
pisiformis Pfr.	121
plectotropis Mts.	120
pollinensis Paul.	120
proclivis Mts.	122
profuga A. S.	132
pulchella Müll.	120
raspailli Payr.	16
regeliana Mts.	130
reiseri Brancs.	125
repellini Ch.	128
richardi Pons.	22
rubens Mts.	129
rudis Ret.	122
rudis Mhlf.	129
rufispira Mts.	121
sciaphila Hagenm.	16
scutellata W.	125

	Seite.
Helix secernenda Rssm.	135
segalaunica Sayn	31
segetum Fag.	23
seirensis Fag.	25
semenowi Mts.	130
serbica Möllend.	19
servaini Bgt.	13
soccaliana Let.	20
soluta Mich.	31
spinelliana Poll.	14
stentzi Rssm.	129
stoliczkana Nev.	124
styriaca Frfld.	128
subalpina Hartm.	126
suberina Béreng.	15
subiberica Fag.	24
suboreina Fag.	125
syrensis Pfr.	133
tachigyra W.	17
tæniata W.	131
tenuis Ret.	131
tenuilabris Br.	120
tenuisculpta W.	134
testacea Mts.	123
thamnivaga Mab.	126
themita Mab.	128
tiesenhauseni Gredl.	125
trachia Bgt.	129
transcaspia Bttg.	121
trochoidalis Roff.	126
tschernagorica Bgt.	20
tumidosa Mont.	28
urmiensis Næg.	30
variepicta Ret.	131
varronis Cantr.	19
venusta Mts.	135
verrucosa Mont.	29
vibrayana Serv.	127
walkeri Pons.	14
werneri Rolle	30
wittmanni Zaw.	129
xatarti Far.	127
zaccarensis Kob.	22
zeiliana Mts.	130
zonitomæa Let.	123
Horatia albanica Bgt.	108
fontinalis Bgt.	108
klecakiana Bgt	108

	Seite.
Horatia letourneuxi Bgt.	109
obliqua Bgt.	109
obtusa Bgt.	108
palustris Bgt.	108
præclara Bgt.	109
servaini Bgt.	108
verlikana Bgt.	108
Hyalinia ægæa Mts.	116
amplyopus Mab.	9
appelii W.	4
asperula W.	10
bazzettæ Poll.	4
beauforti Cl.	7
beryllus W.	9
brauni W.	6
calculiformis Bttg.	117
calderoni W.	115
cellaria Müll.	7
cossoni L. & B.	8
craverii Poll.	4
crenimargo Ret.	116
daghestana Bttg.	5
dauthesi Kob.	6
de bettanæ Ad.	7
decipiens Bttg.	8
derbentina Bttg.	10
difficilis Bttg.	10, 117
discrepans Ret.	117
epipedostoma Fag.	10
fuscosa Z.	10
genei Poll.	8
hammonis Ström	5
herzi Bttg.	116
ischnusæ Poll.	9
lathyri Mab.	9
lentiformis Kob.	6
libanica Næg. & W.	118
misella W.	5
mixta W.	5
moravica W.	4
mülleri Mz.	7
neglecta Fag.	8
nitens Mich.	9
nitidissima Mss.	116
orientalis Cl.	7
oropænsis Paul.	6
oschtenica Bttg.	6
oxystoma W.	3

	Seite.
Hyalinia patulæformis Bttg.	117
persica Bttg.	118
petronella Ch.	5
piniana Poll.	9
pisana W.	5
polygyra Poll.	6
protensa Fér.	117
ressmanni W.	10
riggii Ad.	5
samia Mts.	116
samsunensis Ret.	115
secernenda Ret.	117
sevillensis W.	115
siaretana Bttg.	115
stabilei Poll.	5
subeffusa Bgt.	5
subradiatula Fag.	5
subsuturalis Bttg.	7
tarda Bgt.	4
taurica Cl.	7, 116
tschapecki W.	7
uzielli Iss.	8
Leguminaia craverii Poll.	163
pedemontana Poll.	163
Leucochroa argia Bgt.	12
bæsica Rssm.	11
cariosula Gass.	13
debeauxi Kob.	13
hispanica W.	13
isserica Kob.	12
kobeltiana Deb.	12
mayrani Gass.	12
saharica Deb.	13
sardoa Mz.	11
spiranomala Bgt.	11
subcariosula Bgt.	12
thayaca Bgt.	11
titanodolena Bgt.	11
tunetana L. & B.	11
Limnæa acroxa Bgt.	79
acutispirata Cl.	80
albomarginata Cl.	80
alexandrina Bgt.	79
alpina Poll.	147
amnicola C. G. West	147
angulosa Cl.	76
auricularia Lin.	77
besnardiana Serv.	78

	Seite.
Limnæa caillaudi Bgt.	76
callopleura Loc.	76
charpentieri Cl.	76
cinerea Cl.	80
compressa Hartm.	148
cottiana Poll.	147
cyrniaca Mab.	79
deluviana A. Andr.	80
exserta Mts.	76
fasciata Kob.	78
frigida Ch.	148
godetiana Cl.	77
hasta Cl.	78
hazayana Cl.	78
impura Trosch.	148
intermedia Mich.	78
labiata Rssm.	78
lagotis Schr.	77
langsdorffi Bgt.	79
letourneuxi Bgt.	81
luteolus Nev.	148
mamillata Bgt.	78
mansilleti	
marchesettiana Let.	81
marginata Mich.	78
meridionalis Parr.	77
mongazonæ Serv.	77
montana Bgt.	81
moratensis Cl.	77
mostarensis Brancs.	146
mucronata Held	77
natalensis Krauss	77
neldyana Serv.	147
orthopleura C. G. West.	77
ovata Drp.	148
oxiana Bttg.	80
pæcila Serv.	80
palustris Müll.	78
papilla Hartm.	79
peregra Müll.	77
pharaonum Ehrbg.	79
raffrayi Bgt.	79
reynesi Pal.	77
sandriformis Serv.	147
sericina C. G. West.	80
spelæa Gucnot	76, 146
stagnalis Lin.	81
stossichiana Bgt.	

	Seite.
Limnæa succineus Desh.	148
taurinensis Poll.	146
uvacensis Brancs.	148
Lithoglyphus bosnicus Br.	154
fluminensis Sadl.	154
Macrochlamys sogdiana Mts.	113
turanica Mts.	113
Melanopsis cariosa Lin.	110
doumeti L. & B.	110
duveyrieri Bgt.	109
lævigata Lam.	109
latastei Bgt.	110
minutula Bgt.	110
olivula L. & B.	109
sevillensis Grat.	110
tunetana Morel.	110
vespertina Bgt.	110
Paludinella admirabilis L. & B.	102
alsterica Serv.	104
anglesiana Nic.	152
apfelbecki Brancs.	103
azami Bér.	153
barrattei L. & B.	107
bythinopsis Bgt.	106
cazioti Nic.	154
cossoni L. & B.	101
cyrniaca Mab.	100
doumeti L. & B.	107
fagoti Sayn.	152
forumjuliana Poll.	103
fuscata Brancs.	103
garnieri Sayn.	152
gaudefroyi Mab.	104
globulina L. & B.	106
hochburica Serv.	105
lacheineri Ch.	103
latasteana L. & B.	106
limnopsis L. & B.	104
locardi Bér.	153
longula Brancs.	102
mauritanica Bgt.	104
meca L. & B.	100
mecyna L. & B.	101
melanostoma Brancs.	103
microcochlia L. & B.	104
mulierum Serv.	105

	Seite.
Paludinella oudrefica L. & B.	105
oxitata L. & B.	101
panescorsi Bér.	153
paradoxa Bgt.	105
paradoxa L. & B.	102
punica L. & B.	103
punica L. & B.	101
raddei Bttg.	154
ragia L. & B.	107
renei Bér.	153
saharica Bgt.	106
sayni Fag.	151
singularis L. & B.	105
solidula Brancs.	103
solitaria L. & B.	102
storea Bgt.	106
subcylindrica Sayn.	152
subscalaris Bgt.	106
tellinii Poll.	102
tumida Bgt.	101
walderdorffi Cl	100
Parmacella ibera Eichw.	2
olivieri Cuv.	2, 113
velitaris Mts.	113
Physa alexiana Serv.	82
coronadoi Serv.	82
fontinalis Lin.	82
hypnorum Lin.	82
Pisidium olivetorum Bér.	161
Planorbis ægyptiacus Bgt.	84
aclopus Bgt.	83
algericus Bgt.	82
arctespira Bgt.	84
banaticus Lang	82
benoiti Bgt.	86
calculiformis Sandb.	86
carvalhoi Silva	83
castroi Bgt.	83
charopus Bgt.	84
corneus Lin.	82
cosmius Let.	86
cyclomphalus Bgt.	87
dufouri Graëlls	82
eichwaldi Siem.	150
elophilus Bgt.	82
eremiophilus Bgt.	85
eximius Bgt.	87
fragillima Silva	83

	Seite.
Planorbis gredleri Cl.	82
hypocyrtus Serv.	85
innesi Bgt.	88
laurenti Bgt.	85
lepidophorus Silva	83
letourneuxi Bgt.	88
letourneuxi Bgt.	88
lusitanus Silva	83
mareoticus Let.	87
microceras W.	149
metidjensis Forbes	82
nevilli Mts.	149
niloticus Bgt.	84
ornatus Silva	83
pankongensis Nev.	149
prochylostoma Bgt.	85
pulchellus Inn.	88
pyrenaicus Bgt.	86
ramsesicus Bgt.	87
renei Silva	83
rosai Silva	83
savignyanus Bgt.	85
schweinfurthi Inn.	87
sibiricus Dkr.	150
spirorbis Lin.	86
subsalinarum Inn.	84
tachygyrus Bgt.	88
tacitianus Let.	82
tanquerelianus Inn.	88
tiberii De Stef.	86
vortex Lin.	85
Pomatias achaicus Bttg.	92
apostata W.	96
auritus Z.	91
beauforti Cl.	90
belloiri Let.	95
bonficoianus Let.	96
callistoma Let.	92
cinerascens Rssm.	90
concinnus Let.	91
cretensis Mz.	91
cyclonixius Bgt.	93
doumeti L. & B.	94
esseranus Fag.	91
euconus Anc.	95
eunecus Bgt.	94
euristoma Bgt.	93
fenzianus Let.	91

	Seite.
Pomatias filicium Fag.	151
formosus Let.	90
henoni Bgt.	93
isabanus Fag.	151
isoicus Fag.	150
klecaki Braun	97
latasteanus L. & B.	95
letourneuxi Bgt.	93
maltzani W.	97
meridionalis Bttg.	91
monticola Bgt.	94
panleius Let.	92
pauluccianus Caroti	96
perdix W.	97
persianus Kob.	95
punicus L. & B.	94
regularis Let.	92
rogeri L. & B.	94
rugosus Cl.	96
sardous Mz.	96
tschernagoricus Let.	92
tunetanus L. & B.	93
ziguensis Kob.	96
Pupa angulata Fag.	44
aragonica Fag.	45
armata Cl.	44
batumensis Ret.	141
biplicata Mich.	43
blanci Bgt.	43
brancsiki Cl.	42
cedrorum W.	141
crassata Bof.	45
cupa Bttg.	142
diecki Gredl.	142
dolium Drp.	42
doliolum Brug.	141
edentata W.	46
excessiva Gredl.	44
eximia W.	46
ferrari Porro	43
fusiformis Fag.	46
hospitii Fag.	44
ilendensis Fag.	46
implicata Brancs.	42
kimakowiczi Brancs.	42
lamellata Cl.	44
ligustica Poll.	43
minoricensis W.	44

	Seite.
Pupa monodonta Poll.	46
niciensis Poll.	43
nitens Bttg.	42
obesa Blanckenh.	42
orientalis Parr.	42, 141
parreyssi Friw.	44
pontica Ret.	140
porcellata W.	44
saltus Fag.	45
similis Brug.	44
spinellii Gredl.	142
sterrii Voith	142
tarraconensis Fag.	45
toscaniæ Bgt.	43
triplicata Stud.	46
truncatella Pfr.	42
turcmenia Bttg.	142
unidentata W.	46
valsabina Spin.	141
zonata Bttg.	140
Succinea atlantica Bgt.	74
bosnica Serv.	74
contorta W.	146
gracilis Ald.	146
groenlandica Bk.	74
maresi Bgt.	74
perfecta Haz.	74
pfeifferi Rssm.	146
putris Lin.	74, 146
Testacella barcinonensis Poll.	1
catalonica Poll.	1
dilatata Poll.	1
dubia Poll.	1
subtrigona Poll.	1
Unio gallensteini Kob.	163
limaniæ Bouill. = requ. var.	
lyacensis Kob.	162
Valvata compressa Loc.	158
cressidana Let.	159
cyclomphala W.	111
depressa C. Pfr.	157
exilis Pal.	159
gallica Loc.	155
globulina Pal.	160
gracilis Loc.	157
helvetica Bgt.	158

	Seite.
Valvata intermedia Bgt.	159
meridionalis Bgt.	161
meretricis Bgt.	156
micrometrica Loc.	160
minuta Drp.	160
moquiniana Reyn.	111, 161
obtusa Brard	156
panormitana Bgt.	160
parva Bgt.	159
pisana Bgt.	156
planorbulina Pal.	159
pornæ Bgt.	156
raboti W.	111
regalis Bgt.	157
sequanica Loc.	155
servaini Loc.	155
spirorbis Drp.	159
syracusana Bgt.	157
tacitiana Let.	158
theotokii Let.	158
turgidula Bgt.	160
Vitrina annularis Stud	113

	Seite.
Vitrina audebardi C. Pfr.	3
blanci Poll.	3
darnaudi Pfr.	112
draparnaldi Cuv.	3
draparnaudi M T.	3
gæotiformis Poll.	2
locardi Poll.	3
major Fér.	3
persica Bttg.	113
raddei Bttg.	114
stabilei Less.	3
Zonites albanicus Z.	11
cæsius Mts.	119
caricus Roth.	119
goldfussi (Cuj.?)	164
narentana Bttg.	11
polycrates Mts.	119
rhodius Mts.	119
tenerrimus Brancs.	119
örtzeni Mts.	119
Zospeum isselianum Poll.	75
tellinii Poll.	75

Zweite Beilage. (1885)

1. Nachträge und Berichtigungen zum Heft IV (I).

Genus **Clausilia** Drap.

Subgen. *Alopia Ad.*

Bem. Der Gruppenname "Eualopia" ist früher von Dr. Boettger (in Clausilienstudien p, 26) für eine fossile Gruppe vergeben und wird desshalb mit dem Namen **Transsilvanica** ersetzt.

3. *Cl. lischkeana* (Parr.) Ch. var. *obesa* Kim. forma *gracilior* Kim. (Beitr. II. 1884), mehr thurmfg., also weniger bauchig, G. 11—22: 4—5 mm.

Bem. * *Cl. fussiana* (Bz.) Rm. (Mal. Blätt. 1857) muss den älteren Namen **Cl. pruinosa** Ch. (Journ. Conch. 1852 p. 361) tragen mit der

Var. **conjungens** *Bz.* (Kim., Beitr. II): meistens schlanker, Farbe, Sculptur u. Grösse wie Cl. pruinosa. Münd., Lamellen u. Clausilium wie Cl. lischkeana, Gaumenf. oft 1—3, je mit einem zwischenliegenden Knötchen.

5. *Cl. bielzi* (Parr.) Pfr. var. *clathrata* Friw. lebt in Siebenbürgen *und* Ungarn (nach Bttg. in lit.).

8. *Cl. elegans* Bz. var. *riessi* Kim. (Beitr. I. 1883) muss (nach Kim. in Beitr. II. 1884) den Subspeciesnamen **fussiana** *Pfr.* (Mon. Hel. III. 1853 p. 597) bekommen. Hierher hören dann, nebst der var. polita Kim., auch folgende

Var. **diabolina** *Kim.* (Beitr. II. 1884): grösser, gewöhnlich vollkommen unbereift, nur an den mittleren Umg. deutlich costulirt, mit schwächerer Schliessapparat (Clausilium schmäler u. weniger ausgeschnitten, Gaumenf. 1—2 (1. s. kurz, 2. punktfg. o. fehlt)); G. 15 ½—19 : 4 ½—5 mm.

Var. **insignis** *Bz.* (Siebenb. Ver. 1859): bläulich bereift, stärker sculptirt, Umg. 10—11, dicht feingerippt, die mittleren deutlicher, Principalf. vorn länger ausgezogen, sichtbar, Munds. mehr ausgebreitet; G. 16 ½—22 ½ : 4 ½—5 mm.

3. Subgen. *Clausiliastra Möllend.*

21 a. **Cl. ligurica** *Pini.* Geh. spindelfg., etwas bauchig, s. fein gestreift, gelblich hornfarben, glänzend; Umg. 10—11, schwach gewölbt, der letzte rippenstreifig, schwach niedergedrückt; Münd. verlängert eifg., an der Basis gerundet, Mundsaum gelöst; Gaumenw. ausgebreitet, dunkel gelblich; Oberlam. randständig; Gaumenf. 5, fast in gleicher Entfernung von einander (1. s. lang, 2. 3. kurz, 4. mittelgross, 5. s. kurz, mit dem Spindelf. zus.-hängend); Spindelf. vortretend. G. 16—17 : 4 mm. *(Italien, Mt. Caprione.)* Nov. Mal. in Atti d. Soc. it. sc. nat. 1884. (Pini.)

24. *Cl. silesiaca* A. S. ist nach Clessin und Boettger mit 29. *Cl. commutata* Rm. fast identisch und alzo zu streichen.

31 a. **Cl. bavayana** *Hagenmüller.* Geh. cylindrisch-spindelfg., unregelmässig u. undeutlich gestreift, gelblich olivenfarben; Gew. langsam verschmächtigt, stumpf; Umg. 12—13, s. wenig gewölbt; Nacken eben; Naht z. eingedrückt; Münd. quadratisch-eifg., Munds. schmal, mit s. dünner Schwiele verbunden; Oberlam. z. weit vom Rande zur.-stehend, Unterlam. mit einem oft starken Höcker unter dem vorderen Ende; Gaumenf. 4 (3 s. kurz); Spindelf. stark, weit vortretend. G. 20 : 4 mm. *(Algerien,* 18 kilom. westlich von Bona.) Bull. soc. mal. de Fr. 1884.

32 a. **Cl. silensis** *Pini.* Geh. spindelfg., zerbrechlich, glänzend, röthlich hornfarben, fast glatt; Umg. 9—10, schwach gewölbt, der letzte an der Basis etwas höckerig; Münd. eirundbirnfg., fast vertikal, im Gaumen dunkel violettfarben, Munds. zus.-hängend; Oberlam. fast randständig, Unterlam. s. gross, einfach, vorn mit 2 Höckern; Gaumenf. 3 (1. verlängert, 2. s. kurz, 3. unten, mittelgross); Spindelf. tief innen. G. 13—14 : $3^1/_2$—$3^3/_4$ mm. *(Calabrien.)* Atti d. soc. it. sc. nat. 1884.

6. Subgen. *Euxina Bttg.*

44 $^1/_2$. *Cl. dolium* (Cless.) Ret. Die nach der Originalbeschreibung citirte Grössenangabe ist ganz unrichtig: diese Schnecke ist 15—21 mm. lang und 4—5 $^1/_3$ mm. breit. Auch die angeführte Abbildung (Mal. Bl. N. T. VI. t. 2. f. 14) stellt eine ganz andere Art (und zwar Cl. eichwaldi Siem.) dar. Uebrigens scheint diese Art kaum o. nicht von der vorhergehenden (44 Cl. persica Bttg.) verschieden zu sein.

7. Subgen. *Alinda Ad.*

70. *Cl. gibbosa* Bgt. Hier ist, *obwohl ganz unabsichtlich,* der Fundort Neuf-Brisac o. Neubreisach dem jetzigen

Frankreich (statt Deutschland) zugerechnet (wie ich auch p. 208 *Cl. milne-edwarsi* Bgt. unter den "fransösischen Formen" unrichtig gezählt.)

72. *Cl. biplicata* Mont.:

Var. **labiata** *Zel.:* grösser, festschaliger, hornfarbengelblich, Umg. 13 ½—14 ½, an der Naht dicht weissgestrichelt, Münd. breit u. sehr stark gelippt, die Lippe flach, hell fleischfarben o. violett, Gaumenf. 3, fast parallel, die untere kürzer; G. 20 ½ : 4 ½ mm. (Croatien in Mt. Vhr Capellæ u. bei Ljeskovac.) Bttg. in lit.

Var. **carpatica** *Haz.* (Jahrb. &c. 1885): keulen-spindelfg., schlank weitläufig u. scharf rippenstreifig, am letzten Umg. fast runzelig. Umg. 12- 13, stärker gewölbt, Naht vertieft, Münd. meist schmal länglich; G. bis 17 : 3 mm. (Karpathen.) Haz.

11. Subgen. *Siciliaria Vest.*

93 a. **Cl. brygnoneana** *Pini.* Geh. bauchig-spindelfg., gelblich, äusserst fein u. dicht gestreift; Spira kurz, schlank; Umg. 11, der oberste convex, die übrigen fast ganz flach, letzter etwas stärker gestreift, mit einem z. starken Höckerkiel; Naht oben mit feinen Papillen; Münd. elliptisch-eifg., Munds. *breit weissgesäumt*, erweitert; Unterlam. z. hoch oben, horizontal, stark geschwungen, innen s. breit u. fast ganz unter der Oberen hinaufsteigend; obere Gaumenf. 3, vorn mit einer schiefen, kurzen aber starken Wulst verbunden (1. z. weit der mit ihr zus.-stossenden Mondf. vorbeigehend, 3. stark, *fast vertikal;* zwischen der untere Gaumenf. u. der Spindelf. eine kleine, auswendig deutliche Querfalte.) G. 18—20 : 4—4 ¼ mm. *(Palermo.)* Atti soc. ital. sc. nat. 1884, t. 12. f. 16.

13. Subg. *Delima Hartm.*

140. *Cl. balsamoi* Strob.:

Var. **varescoi** *Pini* (Atti d. soc. it. 1883): klein, kaum gestreift, nur am Nacken rippenstreifig, Umg. langsamer zunehmend, die beiden letzten weniger hoch, der letzte mehr aufgeblasen, Münd. kleiner; G. 111—12 : 4—4 ¼ mm. (Val Brembana.) Pini.

154 a. **Cl. letourneuxi** *Bgt.* Geh. klein, spindelfg., mit thurmfg. ausgezogenem Gew., roth-hornfarben, schief feingestreift, in der Spitze zitzenfg. stumpf; Umg. 11, die oberen schwach convex, die unteren fast flach, der letzte an der Basis zus.-gedrückt-höckerig; Naht dunkel gerandet, z. eingesenkt; Münd. birnfg.-länglich, an der Basis etwas rinnenfg., Munds. verdickt, etwas gelöst; Unterlam. stark; Gaumenf. 2 (die obere fein, lang, mit der Lunella fast verbunden, die untere stark);

Mondf. stark, weiss, bogig; Spindelf. kaum sichtbar. G. 11 : 2 1/2 mm. *(Algerien.)* Malacol. de l'Alg. II. 1864, p. 75 t. 5. f. 11—13. (Bgt.) Gehört hierher nach Mr. Hagenmüller, muss aber dann die Lunella gerade und mit einer kleinen zweiten oberen Gaumenf. verbunden haben.

14. Subgen. *Dilataria Vest.*

222 a. **Cl. marchesetti** *Stoss.* "Sehr verwandt der Cl. pulchella Pfr., aber bauchig spindelfg., durchscheinend, gelblich-hornfarben, vorn deutlicher feingerippt, Spira spitzig, Umg. 8, Münd. gerundet-oval, Munds. fast angeheftet, Aussenrand oben mit einem zahnfgen Höcker, Gaumenf. 4 (oben 3, 2. länger, 4. unten, kurz), Spindelf. eingesenkt. L. 9 1/2, Br. 2 1/2 mm." *(Mt. Velebith.)* Bull. d. soc. adr. 1883 cum fig. (Stoss.)

230 a. **Cl. baudii** *Pini.* Geh. spindelfg., hornbraun (mitunter mit strohgelben Querstriemen), glänzend, regelmässig undeutlich gestreift; Umg. 10; Naht mit kaum merkbaren Papillen; Nacken vor dem linken Mündungsrande mit schwacher Schwiele, an der Basis mit einem schwachen Höcker; Münd. rhombisch-eifg., Munds. s. schwach verbunden, weiss- o. gelblich verdickt; Oberlam. nicht randständig, Unterlam. eingesenkt, schief hinaufsteigend, gestreckt, vorn verdickt, abgestützt, mit einem feinen Zweig rückwärtz; obere Gaumenf. 2 (1. s. lang, 2. s. kurz, ganz dorsal), untere Gaumenf. bogig an der Nabelritze; Mondf. z. stark entwickelt, dorsal, bogig; Spindelf. stark, vorn rechtwinklig weit vorspringend. G. 14 : 3 3/4 mm. *(Piemont, Mt. Bo.)* Atti d. soc. ital. sc. nat. 1884, t. 12. f. 14.

230 b. **Cl. doriæ** *Pini.* Geh. pupafg., etwas bauchig, stumpf, undeutlich schwach feingestreift, festschalig, horngelblich; Umg. 7 - 8, schwach gewölbt; Naht einfach; Nacken an der Basis undeutlich gekielt; Münd. eifg.-gerundet, weit; Munds. z. verdickt, weisslich, durch eine feine Schwiele verbunden; Oberlam. s. kurz, fein, randständig, Unterlam. stark, rückwärtz gabelig; obere Gaumenf. 2 (1. lang, 2. kürzer); Mondf. schwach, z. bogig, meistens unvollständig, Spindelf. z. vortretend. G. 11 1/2—12 1/2 : 3 1/4—3 1/2 mm. *(Piemont, Prov. Aosta u. Biella.)* Atti d. soc. ital. sc. nat. 1884, t. 12. f. 15. (Pini.) Steht vielleicht der Cl. thomasiana Ch. gar zu nahe.

230 c. **Cl. studeri** *Pini.* Geh. spindelfg., horngelb o. hornbraun, undeutlich feingestreift, glänzend; Umg. 8—9, der letzte etwas runzelig, z. niedergedrückt; Münd. oval, schief, innen braungelb; Munds. nicht verbunden, weissgelippt, etwas verdickt; Oberlam. stark, fast randständig, Unterlam. dick, eingesenkt, dreitheilig, der Littera N ähnlich; obere Gaumenf. 2 (1. zweifach länger als die mit ihr parallele 2.); Mondf.

deutlich; Spindelf. vortretend, vorn durch einen feinen Callus mit der Unterlam. verbunden. G. 12—13 : 3 1/4—3 1/2 mm. *(Piemont bei Brissago.)* Atti d. soc. it. sc. nat. 1884, t. 12. f. 19. (Pini.)

17. Subgen. *Albinaria Vest.*

324. *Cl. retusa* Oliv. ist aus Versehen doppelt (auch auf S. 212) beschrieben.

350. *Cl. messenica* Mtts.

Var. **brenskei** *Bttg.* (Jahrb. &c. 1883): grösser, bauchiger, festschaliger, Umg. 3—6 fast glatt, der vorletzte an der Basis weniger runzelig gestreift; G. 18—20 : 4—5 mm. (Messenien.)

353 a. **Cl. torifera** *Bttg.* Verwandt der Cl. maculosa Desh., aber einfarbig braun o. dunkelbraun, Gew. mehr concav ausgezogen, Naht fein weissfadenrandig, an der oberen Umg. mit s. kleinen Papillen, Umg. 9—10, deutlicher gestreift, die beiden letzteren mehr verlängert, der letzte an der Basis weniger höckerig, Münd. grösser, Munds. breit zur.-gebogen, mit abnorm verdickter weisser Lippe, die Suturalf. u. die Parallellam. s. deutlich, lang, Mondf. länger, S-fg. G. 16 1/2—18 1/2 : 4 3/8—4 5/8 mm. *(Westthessalien.)* Jahrb. &c. 1885 p. 191. (Bttg.) Ich habe dem Dr. Boettger bei der Beschreibung gefolgt, denn meine, von Frfl. Thiesse gütigst mitgetheilten, Exemplare sind nicht lebend gesammelt.

23. Subgen. *Cristataria Vest.*

401 a. **Cl. stussineri** *Bttg.* Geh. cylindrisch-spindelfg., hornbraun, fast glatt bis auf den letzten rippenstreifigen Umg.; Umg. 10—11, abgeflacht, mit s. fein weissfädlicher Naht, letzter verlängert, nach unten verschmälert, auf der Mitte stark zus.-gedrückt, an der Basis fast mit 2 Kielen (der obere s. lang u. scharf, geknieht, weisslich, der untere kurz, niedrig u. stumpf); Münd. oval, innen dunkel, Munds. kurz gelöst; Oberlam. fast randständig, getrennt von der langen, ihrem inneren Ende bogig vorbeigehenden, Spirallam., Unterlam. geschwungen; Mondf. lateral, S-fg., zus.-hängend mit der Principalf., 2:e Gaumenf. deutlich u. nach unten zu convex o. fehlt, untere Gaumenf. tief innen, kurz, Spindelf. gestreckt, deutlich. G. 22 : 4 mm. *(Thessalien.)* Jahrb. &c. 1885 p. 189, t. 5. f. 11. (Papillifera.) — Forma 1.) *minor* Bttg., kleiner, schlanker, mehr cylindrisch, G. 17 1/2 : 3 1/4 mm.

24. Subgen. *Oligoptychia Bttg.*

427. *Cl. castalia* Roth:

Var. **crenilabris** *Bttg.* (Jahrb. &c. 1885): kleiner, braun, nicht glänzend, viel festschaliger, weissgestrichelt, letzter Umg.

vor der Münd. niedergedrückt, viel stärker gerippt, Munds. mit dicker, dunkler, unten oft deutlich gezähnter Lippe, Gaumenw. fleckenfg. unter der Bucht; G. 13 1/2—16 : 3 1/4—3 1/2 mm. (Macedonien, Thessalien.) Bttg.

25. Subgen. *Papillifera (Bttg.)*

458 a. **Cl. catalonica** *Fag.* Geh. länglich-spindelfg., festschalig, ohne Glanz, hornfarben-grau, unregelmässig, schief u. wellenfg. gestreift; Gew. zitzenfg. stumpf; Umg. 11, fast abgeflacht, der letzte vor der Münd. lamellenrippig, an der Basis fast mit 2 parallelen Kielen; Naht crenulirt; Münd. schief, eifg., unten tief rinnenartig; Munds. zus.-hängend, gelöst, zur.-gebogen, dick; Oberlam. randständig, Unterlam. eingesenkt, S-fg.; Spirallam. fein, *bis nahe der Oberlam. verlängert;* Gaumenf. fehlen; Gaumenw. unten verdickt, fast bis an die Spindelf. gestreckt; Spindelf. weit vortretend, fast gerade; Mondf. verdickt, oben krumm. G. 14—15 : 3 mm. *(Spanien, Barcelona.)* Ann. de Mal. 1884. (Fag.)

30. Subgen. *Kuzmicia Bius.*

480. *Cl. delpretiana* De Stef. var. *pecchioli* De Stef. ist identisch mit der älteren *Cl. rugosa* Drp. var. *pinii* W. (Vergl. die eingehende Beweisführung von Pini in Bull. d. soc. ital. 1879 p. 237—261.)

481. *Cl. dubia* Drp. Var. gobanzi Parr. darf (nach den neuesten Untersuchungen des Hrn Tschapeck in Nachr. bl. 1885) nicht als Forma major der Var. speciosa A. S. untergeordnet werden. Sie verdient als selbständige Varietät aufgeführt zu werden:

Var. **gobanzi** *(Parr.) Pfr.* (Malak. Blätt. 1868): Geh. vorherrschend bauchig, nahezu glatt bei grob gerippter Nackengegend, braun, mit schwacher, an den letzten Umg. fast gänzlich fehlender Strichelung, Mündungscharaktere s. kräftig entwickelt; G. 11 1/2—20 1/2 : n. 4 mm. (Steiermark.)

Bem. Pag. 184, Z. 2 v. u. soll es heissen: Unterlam. vorn stark, &c.

484. *Cl. rugosa* Drp.:

Var. **llavorsiana** *Fag.* Geh. cylindrisch-spindelfg., s. fein u. äusserst dicht gestreift (an der Münd. stärker gestreift), gräulich hornfarben, Umg. 11—12, abgeflacht, der letzte unten fast zweihöckerig, an der Basis mit einem breiten, bogigen, langen Kiele, Münd. schief, klein, eirund-birnfg., kastanienfarben, Gaumenw. oben stark, fleckenfg., unten in eine starke, bogige Falte ausgezogen, Principalf. über die feine, dorsale, fast gerade Lunella verlängert, Spindelf. fast an die Basis gestreckt; G. 11 : kaum 2 mm. (Frankr. bei Llavorsi.) Ann. de Mal. 1884 p. 186. (Fag. sp.)

487. *Cl. pygmæa* Möll. gehört nach Dr. Boettger sicher der Cl. pagana-Gruppe zu.

488. *Cl. cruciata* Stud.:

Var. **rhytima** *mh.:* schlank, cylindrisch-spindelfg., hellbraun, äusserst stark weissgestrichelt, dicht gestreift, mit den Zwischenräumen s. stark quergerunzelt, Umg. 10—11, s. langsam zunehmend, der letzte an der Basis stark gekielt, Unterlam. so schnell eindringend, dass bei senkrechtem Einblick kaum mehr als das vordere Ende sichtbar ist, untere Gaumenf. stark, Gaumenw. bald fehlend, bald stark; G. 12 : 2 ¾ mm. (Ital., Val Sebia: Pini.)

31. Subgen. *Pirostoma Vest.*

495. *Cl. lineolata* Held:

Var. **tenuistriata** *Pini* (Atti d. soc. it. sc. nat. 1879): spindelfg., z. bauchig, fast keulenfg., s. dicht gleichmässig gestreift, die Streifen stark S-fg., rothbraun, spärlich gestrichelt, Münd. mit stark rückwärts gedrückter Bucht, Oberlam. stark, randständig, Gaumenw. unten schlundeinwärts stark faltenartig ausgezogen, Interlamellare meistens stark gefaltet, Spindelf. s. deutlich, bogig, aber nicht vortretend; G. 12—14 : 3 ½ mm. (Italien. Mt. Amiata.) Durch falsche Exemplare verleitet habe ich diese Form unrichtig als identisch mit Cl. plicatula Drp. var. superflua aufgeführt.

2. Bemerkungen zum Heft V. (II.).

Bei diesem Heft habe ich über vielseitige Unterstützung mich zu erfreuen gehabt. So hat mir Frau Marchesa *Paulucci* in Florenz mit grösster Liberalität ihre ganze, schöne und reiche *Succinea*-Sammlung (mehr als 360 Nummer) anvertraut. Dr. *Baudon* in Mouy hat meine Sammlung mit fast allen den französischen Succineen vermehrt und ausserdem habe ich oft bei meinen dubiösen Formen aus seinem Urtheile Nützen gezogen. Die ungarischen Formen habe ich früher von Hrn *Hazay* in Buda-Pest reichlich erhalten. Ich erwähne hier nur die Succinea-Monographen. Bei der Bearbeitung des *Pomatias*, von welcher Gattung ich schon früher ein äusserst reiches Material gehabt, sind mir Fräulein *Thiesse* in Chalkis, Dr. *Pini* in Milano und ganz besonders in Rath und That Mr. *P. Fagot* in Villefranche zu Hülfe gekommen. Es ist mir eine angenehme Pflicht diesen meinen geehrten Freunden meinen herzlichsten Dank abzustatten.

Ich benütze die Gelegenheit die Conchyliologen dringend zu bitten mir mit Zusätzen und Bemerkungen zu den schon erschienenen Heften und mit gef. Zusendung einschlägigen Materials für die folgenden zu helfen.

In diesem Heft habe ich eine Verkürzung bei der Grössenangabe eingeführt. So bedeutet z. B.: "G. 12 : 6 $^1/_2$, M. 8 : 6 mm." = Geh. Länge 12, Breite 6 $^1/_2$ mm., Münd. Länge 8, Breite 6 mm. d. h. die ersten Zahlen geben die Länge, die letzten die Breite an, beide von einem Kolon getrennt.

*

Pag. 65 Z. 18 v. u. ist zu setzen *Spirodiscus* Stein statt Tropidiscus Stein.

Planorbis orientalis Oliv. (von Chios) ist vermuthlich identisch mit Pl. umbilicatus Müll. var. subangulatus Phil. oder var. arethusæ Cless. Vergl. Westerl. & Blanc Aperçu sur la Faune mal. de la Grece 1879 p. 128.

Planorbis (Gyraulus) *devians* Porro wird von Prof. Mousson (Journ. Conch. 1874 p. 41) aus Euphrat bei Samava aufgeführt, "très-voisin (si non identique) de l'éspece lombarde et qu'il ne faut pas confondre avec le Pl. deformis Hartm. (strié en spirale)"; die asiatische Form wird Var. euphratica Mss. ("fere regularis, pallide corneo-hyalina") benannt.

In Nuovo Catalogo (Messina 1882) beschreibt Cav. Benoit *Pomatias sylvanus* Ben. und *Pom. megotinus* Ben. die mir unbekannt geblieben sind und über deren Verwandtschaften die Beschreibungen keine sichere Leitung geben.

Dritte Beilage. (1884)

1. Nachträge und Berichtigungen zum Heft IV (I).

Genus **Balea** Prid.

1 a. **B. heydeni** *Maltzan.* Geh. durchbohrt-geritzt, kurz, konisch-spindelfg., olivenfarbig, dünnschalig, feingestreift; Umg. 7, wenig gewölbt; Naht schwach vertieft; Münd. eirund-rhombfg., gänzlich zahnlos, Mundsaum etwas umgeschlagen, mit getrennten Rändern. L. 6, Br. 2 mm. *(Portugal bei Cintra.)* Journ. Conch. 1881 p. 162 t. 6 f. 6. (Maltz.)

Genus **Clausilia** Drap.

Subgen. *Clausiliastra Mlldff.*

21. *Cl. laminata* Mont.

Var. **targionii** *De Stef.* (Bull. soc. mal. it. 1883): bauchig, feingestreift, Münd. länglich eifg., birnfg., Mundsaum offen, weisslich o. ocherfarben, Unterlam. stark S-fg., gross, hinten breit u. tief gabeltheilig ("canaliculata"), vorn randständig, mit einem Knötchen unten am Ende, Gaumenf. 3—4 (2. nach innen gegen 1. convergirend), Spindelf. gross, fast bis zum Rande vortretend; L. 13—17, Br. 4—4 $^{3}/_{10}$ mm. (Italien b. Mosceta.) — Forma 1.) *minor* Del Prete, klein, gelb, durchscheinend; G. 9 : 3 $^{3}/_{5}$ mm. (De Stef.)

34. *Cl. (comensis* Sh.*) lucensis* Gentilh.

Var. **regnolii** *De Stef.* (l. c.): Interlamellare glatt, ohne Fältchen. (Ital.)

Subgen. *Delima (Hartm.) Bttg.*

136. *Cl. itala* G. Mart.

Var. **veranyi** *Bgt.* o. eine s. verwandte Form ist (nach De Stef. l. c.) in Italien aufgefunden: kleiner (L. 20—22 o. 16—17, Br. 4 mm.), zuweilen mit Spuren von Papillen auf Umg. 5—7.

140. *Cl. balsamoi* Strob.

Var. **tiesenhausen**i *Gredl.* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1885): Geh. bauchig, mit zahlreichen, über die ganze Höhe der Umg. sich erstreckenden weisslichen Rippen. (Val Vestino.)

Cl. belloti Strob. (p. 93) gehört (nach typischen Ex. von Pini freundlichst mitgetheilt) der Gr. Binodata zu und steht der Cl. gastrolepta (Z.) Rm. sehr nahe.

Subgen. *Dilataria Vest.*

230 a. *Cl. baudii* Pini.

Var. **rosaszæ** *Pollon.* (l. c.): Lunella punktfg. o. rudimentär, von der zweiten Gaumenf. getrennt.

Var. **pioltii** *Pollon.* (l. c. f. 15): dunkel hornfarben, schwach glänzend, weniger gestreift, Munds. oft zus.-hängend, Lunella rudimentär, mit der 2:n Gaumenf. verbunden.

230 b. **Cl. bernardensis** *Pollon.* Geh. kurz spindelfg., dunkel hornfarben; Umg. 11, z. convex, nur die drei letzten z. abgeflacht, letzter an der Münd. aufgetrieben; Münd. dunkel, braun, Spirallam. die Oberlam. nicht erreichend. L. $12^1/_2$—$13^1/_2$, Br. 3—$3^1/_4$ mm. *(Piemont, M. Bernard.)* Atti acc. sc. Torino 1885 p. 416 t. 2 f. 14. (Poll.) Die nächstverwandte *Cl. verbanensis* Stab. ist walzig-spindelfg., grösser, mit wenig convexen Umg., weisslicher Münd. u. der Spirallam. der längeren Oberlam. vorübergehend. Zu *verbanensis* rechnet Pollonera als Varietäten: *bellardii* Stab., *monticola* Stab. und (mit?) *camerani* Less.

230 c. **Cl. hospitiorum** *(Paul.) Pollon.* Geh. gross, spindelfg., glänzend, dunkel hornfarben; Umg. 11, gewölbt, die ersten glatt, die mittleren dicht u. sehr fein gestreift, die unteren undeutlich gestreift; Münd. breit eirund, kaum winklig an der Basis, Mundsaum getrennt, Spirallam. wenig der Oberlam. vorbeigehend, die 2:e Gaumenf. der rudimentären Lunella s. genähert, Spindelf. stark, vortretend. L. 16—17, Br. $4^1/_2$ mm. *(Piemont.)* L. c. p. 421 t. 2 f. 6. (Pollon.)

230 d. **Cl. lurida** *Pollon.* Sehr gleich der *hospitiorum*, aber weniger bauchig, dickschalig, opak, dunkel gelb-grünlich, oft corrodirt, Umg. z. flach, s. fein gestreift, Münd. eng eifg., Mundsaum verdickt, getrennt o. fast zus.-hängend. L. $15^1/_2$—17, Br. 4 mm. *(Piemont b. Biella.)* L. c. p. 42 t. 2 f. 5. (Pollon.) Zweifelsohne nur eine Varietät der vorgehenden.

230 e. **Cl. selliana** *Pollon.* Geh. etwas bauchig, dickschalig, unrein gelb-grünlich; Umg. 10, etwas gewölbt, die ersten glatt, die übrigen s. fein gestreift; Naht oft s. fein crenulirt; Münd. fast oval, Mundsaum getrennt, Unterlam. eingesenkt, schief, Spirallam. wenig der Oberlam. vorbeigehend,

die 2:e Gaumenf. oft mit der rudimentären Lunella verbunden, Spindelf. stark, randständig. L. 13—14 $^1/_2$, Br. 3 $^1/_2$ mm. *(Piemont.)* L. c. p. 422 t. 2 f. 20. (Pollon.)

230 f. **Cl. laeta** *Pollon.* Geh. fast spindelfg., opak, glänzend, hell ocherfarben; Umg. 9, schwach gewölbt, die mittleren dicht u. regelmässig gestreift, mit fein gekerbter Naht, der letzte feingerippt, an der Basis gekielt, mit starker Wulst vor der Münd.; Münd. fast eirund, fleischfarben, Mundsaum getrennt, umgeschlagen, innen stark callös, Unterlam. niedrig, einfach, schief, Spirallam. der Oberlam. wenig vorbeigehend, Spindelf. gross, randständig, Gaumenf. 3 (wie bei *verbanensis*). L. 15 $^1/_2$, Br. 5 mm. *(Piemont.)* L. c. p. 424 t. 2 f. 1. (Pollon.)

Bem. Ausser diesen beschreibt Hr. Pollonera als Arten der Gruppe Charpenticria: *Cl. diodon* Stud, *Cl. paulucciana* Pollon. (= Cl. diodon Less. 1880) mit der Var. *rossmæssleri* Less. (o. Cl. diodon Rm.), *Cl. thomasiana* Ch., *Cl. alpina* Stab., *Cl. verbanensis* Stab., *Cl. calderinii* Less. Nach meiner Meinung kann "Cl. paulucciana" kaum als Varietät von der diodon Stud. getrennt werden.

Subgen. *Agathylla Vest.*

257 a. **Cl. bajamontiana** *Let.* Geh. ausgezogen, kaum spindelfg., eher cylindrellenfg., weisslich-grau, mit weissen, lamellartigen, geraden o. welligen, ungleich getrennten, vor der Münd. oft zus.-fliessenden Rippen; Umg. 9; Münd. eirunddreieckig, schief von links nach rechts, Spindelf. eingesenkt, untere Gaumenf. einem verlängerten Höcker ähnlich. L. 15, Br. 3 mm. *(Dalm., zwischen Biokowo u. Makarska.)* Bull. soc. mal. de Fr. 1885 p. 198. (Let.)

257 b. **Cl. conficoiana** *Let.* Geh. geritzt-durchbohrt, länglich-spindelfg., oben hornfarben, glatt, dann weissbläulich, mit hohen starken Lamellen geziert; Gew. ausgezogen, mit zitzenfgem Spitze; Umg. 9—10, eng aufgerollt; Münd. stark gelöst, birnfg., oben schmal, unten weit, innen kaffegelb, Interlamellare mit einem Fältchen, Spindelf. nur bei schrägem Einblick sichtbar, Gaumenf. nur 2 (1. oben, fein, 2. unten, tief innen, aber deutlich), Mundsaum breit umgeschlagen. L. 17, Br. 3 $^1/_2$ mm. (*Dalm.* mit der vorigen.) L. c. p. 199. (Let.)

Subgen. *Albinaria Vest.*

304 a. **Cl. therana** *Let.* Geh. von dem vorletzten Umg. regelmässig ausgezogen-konisch, wenig verlängert, feingestreift, nur vor der Münd. rippenstreifig, weissgelblich, mit zerstreuten dunkeln Flammenflecken, an der Spitze blauschwarz; Umg. 11, oben gewölbt, mit tiefer Naht, dann abgeflacht, mit feiner Naht, der letzte schmal, mit einem Kiele; Münd. ganz eirund,

mit s. schwachen Lamellen u. Falten (Unterlam. tief innen, kaum merkbar oben am Spindel, Gaumenf. nur 1, die obere), Mundsaum dünn, durch einen Wulst verbunden. L. 15, Br. 4 mm. *(Griechenland, Ins. Santorin.)* Bull. soc. mal. de Fr. 1884 p. 302. (Let.)

311 a. **Cl. coronæ** *Let.* Geh. spindelfg., bauchig, an der Basis verschmälert, bläulich-weiss, auf der Mitte undeutlich, auf dem letzten Umg. stärker feingerippt; Umg. 11, letzter klein, verschmälert, mit 2 starken, vom Mundsaum weit entfernten, V-fg. gestellten, unten verbundenen Kielen (der triangulare Zwischenraum platt); Münd. s. schief, länglich, innen schwärzlich-roth, Oberlam. undeutlich, Unterlam. klein, s. tief innen, kaum merkbar, Gaumenf. nur 1, die obere, s. tief im Gaumen, lamellenfg., Mundsaum schwach gelöst, ringsum umgeschlagen. L. 17, Br. 5 mm. *(Ins. Santorin.)* L. c. p. 300.

Bem. In der Diagnose der Gr. K. *Mirabellina* Bttg. (Heft IV S. 112, Sp. 309—311) muss es heissen: "letzter Umg. — — — zweihöckerig *o. mit zwei langen Kielen"* und sind diese Worte bei der folgenden Gruppe (L. Corrugata Bttg., S. 113, Sp. 312) *zu streichen.*

345. *Cl. conemenosi* Bttg.

Var. **macrodera** *Bttg.* (Nachr. bl. Mal. Ges. 1885): länger, dünnschaliger, fast durchscheinend, dunkel hornfarben o. isabellfarben, scharfer weisslich feingerippt, letzter Umg. mehr gelöst u. vorgezogen, Basalkiel länger u. mehr zus.-gedrückt, mit nach oben zu tieferer Furche; G. 15 $^1/_2$—17 : 3—3 $^1/_4$ mm. (Griechenland in Elis u. Achaia.)

346 a. **Cl. achaica** *Bttg.* Verwandt der *Cl. hians* Bttg., aber viel grösser, schlanker, blaulich-weiss o. grau, Gew. länger ausgezogen, Umg. 9 $^1/_2$—10, doppelt o. dreifach weitläufiger feingerippt (die Rippchen scharf), der letzte an der Basis deutlicher u. länger gekielt, Münd. mehr gerundet, Oberlam. kürzer, punktfg. L. 15 $^1/_2$—16 $^1/_2$, Br. 3 $^1/_4$—3 $^1/_2$ mm. *(Griechenl., Santameri u. Psari in Achaia.)* Nachr. bl. Mal. Ges. 1885 p. 122.

346 b. **Cl. chaperi** *West.* Geh. keulen-spindelfg., blauweiss, mit einzelnen schwarzen Punkten, glatt, nur letzter Umg. gegen die Münd. runzelstreifig o. gerippt; Gew. kurz, mit schwarzrothem Apex; Umg. 10—12, die oberen gewölbt, die übrigen abgeflacht, der letzte an der Basis gerundet, *fast ohne Kielanlage;* Münd. oval, *ganz ohne Bucht,* Mundsaum zus.-hängend, *gerade,* Oberlam. *s. schief gestellt, s. klein* (fast nur 1 mm. lang), Unterlam. z. stark, fast horizontal, einfach, S-fg. geschwungen, die innere Wölbung des vorletzten Umg. *dicht feingerippt,* Gaumenf. 2, oben (1. kräftig, 2. s. klein) der Lunella s. genähert. L. 17—19 $^1/_2$, Br. 4 mm. *(Griechenland, M. Taygetos:* Chaper.)

360 a. **Cl. nomichosi** *Let.* Geh. walzenfg.-ausgezogen, blauweiss, mit schwarzblauem Apex, feingerippt, auf der Mitte undeutlich, vor der Münd. stark gerippt; Umg. 10, s. wenig gewölbt, der letzte an der Basis mit einem starken Kiele, der den Mundsaum nicht erreicht; Münd. unten stark zur.-weichend, eirund, ohne Bucht, innen dunkel kastanienbraun, Oberlam. klein, Unterlam. tief eingesenkt, nur bei schiefem Einblick oben an der Columella sichtbar, Gaumenf. 1, oben, tief innen, klein, Mundsaum zus.-hängend, ausgebreitet u. etwas zur.-gebogen. L. 14, Br. 3 mm. *(Santorin.)* Bull. soc. mal. de Fr. 1884 p. 299. (Let.)

Subgen. *Oligoptychia Bttg.*

420 a. **Cl. vinosa** *West.* Geh. etwas bauchig-spindelfg., gelbroth, weiss gestreichelt, oben gerippt, unten dicht gestreift; Umg. wie bei *foveicollis*; Mondf. vollständig, stark, gerade, schief über dem Nacken stehend, weinroth, unten an der Nabelritze rechtwinklig nach innen gebogen; Gaumenwulst auf der inneren Höhe des s. tiefen Nackeneindrückes höckerig, dunkel weinroth, ohne die Falte der *foveicollis* oben; Gaumenfalten oben am Ende der Mondf. 3, die obere u. untere kurz, dick, die mittlere verlängert, fein, alle Falten u. der Rand des Clausiliums weinroth. L. 16—18, Br. 3 $^1/_2$—4 mm. *(Westkaukasien* bei Uetsch-Déré unter dem Rinde der Cast. vescæ: A. Starck.)

Subgen. *Papillifera (Bttg.).*

458 a. **Cl. punica** *Bgt.* Geh. walzig-spindelfg., rothgraulich o. rothweisslich, regelmässig, z. weitläufig u. z. stark feingerippt (die Rippen weisslich, an der weissen Naht fast immer höckerig); Gew. z. ausgezogen; Umg. 10, s. wenig convex, der letzte an der Basis höckerig-gekielt; Münd. gelöst, gerundet-eifg., unten schwach rinnenartig, Oberlam. fein, Unterlam. zur.-gezogen, schnell hinaufsteigen, zus.-gedrückt, Gaumenf. fehlen, Spindelf. wenig sichtbar, Mondf. z. stark, bogig, Mundsaum weiss, ausgebreitet. L. 15—17, Br. 3 $^2/_3$—4 mm. *(Tunesien bei Utique.)* Hist. mal. Tunis 1868 p. 30 f. 34—37. — H. IV. p. 176 ist diese schöne Art unrichtig mit Cl. virgata var. affinis Phil. identifiirt. Die obige Diagnose ist nach 12 Ex. vom Originalfundorte aufgestellt.

Subgen. *Kuzmicia Brus.*

481. *Cl. dubia* Drp.

Var. **gallica** *Bgt.* (Ann. sc. nat. VI. 1877 p. 21) gehört nicht dem Typus zu, sondern steht der *speciosa* A. S. näher: Geh. schwarzbraun, s. fein gestreift u. (namentlich unter der

Mitte) dicht gegittert, z. stark gestrichelt, Naht weissfadenrandig, Unterlam. innen breit gabelig, vorn mit einem Höcker unter dem Ende, untere Gaumenf. schwach; L. 13—14, Br. 3 mm. (Basses-Pyrenées: Fagot Ex.)

488. *Cl. cruciata* Stud.

Var. **apuana** *De Stef.* (Bull. mal. soc. it. 1883): schwärzlich-kirschenfarben, dicht feingerippt, Münd. fast quadratisch eirund-birnfg., Unterlam. innen gabelig, Interlamellare mit 1, selten 2—3 Falten; L. 11—12 ½, Br. 2 ½—2 ⅘ mm. (Italien.)

Genus **Sesteria** Bourguignat.

Thier —

Gehäuse rechtsgewunden, walzenfg., zerbrechlich, durchscheinend; Umg. 10—11, s. langsam zunehmend; Spindel bis an die Spitze der Schale rohrfg. (tubulaire, cave), oben gerade, vom vorletzten Umg. s. stark u. weit gedreht, so dass man den drittletzten Umg. von unten erblicken kann, unten robust, bis an die Mitte der Münd. gestreckt. Clausilium, Lamellen u. Falten fehlen.

Syn. *Sesteria* Bourg. in Bull. soc. mal. Fr. 1884.

Vorkommen. Bisher ist nur eine Art entdeckt und zwar am rechten Ufer des Tigris, zwischen Mardin und Djezireh.

1. **S. gallandi** *Bgt.* Geh. offen geritzt, mit abgerundetem Apex, scharf u. schief feingestreift; Umg. abgeflacht, der letzte an der Basis gerundet; Münd. schief, länglich, Mundränder durch eine starke Wulst verbunden. L. 25, Br. 5, M. L. 6, Br. 3 mm.

2. Nachträge und Berichtigungen zum Heft V (II).

Genus **Succinea** Drap.

S. groenlandica *Beck.* Geh. länglich, z. festschalig, feingestreift, kaum glänzend, hell hornfarben, mit weisslichen Striemen; Gew. skalarid; Umg. 3, der vorletzte stark gewölbt, der letzte etwa ⅔ der Gesammtlänge; Münd. oval, Spindel fast gerade, Aussenrand bogenfg. G. 8 : 5 ½, M. 5 ½ : 3 ½ mm. *(Island.)* Index 1837 p. 99, Pfr. Mon. Hel. III. 1853 p. 20, Binney Sh. of N. Am. 1869 p. 265 f. 474, Mörch in Am. journ. conch. IV. p. 31 t. 3 f. 10.

3. * **S. atlantica** *Bgt.* Verwandt der *S. parvula* Pasc., aber weniger bauchig, Naht wenig distinkt, Embryonalumg. s. stumpf, nicht zitzenfg., der mittlere Umg. weit weniger bauchig, Spindelrand etwas mehr convex, ohne die umgeschlagene Ausdehnung gegen die Wand, welche kennzeichnet *S. parvula*. *(Algerien.)* Bgt. Pech. Exc. mal. 1883 p. 10.

S. fagotiana Bgt. lebt auch in Schweden bei Sölwesborg.

16 a. **S. maresi** *Bgt.* Geh. s. bauchig-konisch, z. dickschalig, unregelmässig gestreift; Gew. ausgezogen-konisch, spitz; Umg. 4 $^1/_2$, schnell zunehmend, stark gewölbt, der letzte bauchig, etwas mehr als $^1/_2$ der Gesammtlänge einnehmend; Naht tief; Münd. gerundet, fast gerade, Spindel gerade, an die Basis gestreckt, Mundränder einander stark genähert, durch einen feinen Callus verbunden. G. 10 : 6, M. L. 5 $^1/_2$—6 mm. *(Algerien bei Geryville.)* Paléont. Alg. 1862 p. 39 t. 4 f. 14—15, Malac. Algér. I. 1864 p. 63 t. 3 f. 29—31. (Bgt.)

Genus **Limnæa** (Brug.) Rang.

Subgen. *Lymnus Montf.*

L. caillaudi *Bgt.* Geh. bauchig-eifg., z. dünn; Gew. kurz, z. gedreht, spitz; Umg. 4 $^1/_2$—5, s. schnell zunehmend, die ersten klein, gewölbt, der vorletzte oben abgeflacht, unten gewölbt, der letzte $^2/_3$ der Gesammtlänge, gross, gewölbt, nur oben an der Naht dachfg. abfallend; Münd. länglich, Aussenrand bogig vorgezogen, Spindel gedreht, gefaltet. G. 28 : 15, M. 19 mm. *(Egypten bis Cairo.)* Hist. mal. de l'Abyss. 1883 p. 89 f. 100—101. (Bgt.)

L. natalensis *Krauss* Var. *exserta* Mts. Geh. länglich-eirund, geritzt, regelmässig feingestreift (bei alten Ex. auch von einigen stärkeren Streifen gefaltet), hell gelblich; Gew. verlängert, schlank, stumpf; Umg. 5, gewölbt, der letzte elliptisch, nicht aufgetrieben; Naht tief, opak, weisslich; Münd. länglich-birnfg., $^2/_3$ der Gesammtlänge, Spindel schwach gedreht. G. 19 : 9, M. 13 : 6 $^1/_2$ mm. *(Egypten bis Cairo.)* Mal. Bl. 1866 p. 101 t. 3 f. 8—9. (Mts.)

Bem. L. pharaonum Ehrenb. Symb. Phys. 1831 ("T. bilineari oblonga, cornea, non perforata, spira mediocri subacuta, apertura elongata. Apertura longior quam spira reliqua, lineam $^1/_3$ longa, $^3/_4$ liniæ lata. Apud omnia specimina spiræ anfr. 2 $^1/_2$"), an Wasserpflanzen bei Damiette gefunden, ist nach Mts. l. c. nicht wohl zu trennen von *L. meridionalis* Parr. (acutalis Morel.), indem Jickeli (Fauna moll. N. O. Afr. p. 191) meint dass sie vielleicht eine junge *excerta* Mts. sei und Bourguignat (Hist. mal. Abyss. p. 86) in die kleine Schnecke (4 $^1/_2$—3 mm.) eine *Succinea* vermuthet.

Subgen. *Gulnaria Leach.*

3. *L. ovata* Drp.

Var. **papilla** *Hartm.* (Neue Alpina I. 1821 p. 250 t. 2 f. 26): gleich der *lagotis*, aber mehr bauchig, mit s. kurzem stumpfem Gew., die Naht weniger tief, Columellarrand dünner u. mehr eingebogen; G. 11—15 : 8 ½—12, M. 9—12 ½ : 6—8 mm. (Schweiz in Bodensee, Armenien in Goktschasee.)

3 a. **L. alexandrina** *Bgt.* Geh. eirund-aufgeblasen, z. dünn, hornfarben, fein gestreift, vor der Münd. zierlich faltenartig gerippt; Gew. wenig ausgezogen, wie dachfg.-konisch; Umg. 4—5, s. schnell zunehmend, die oberen fast flach, die unteren gewölbt, der letzte gross, länglich-gewölbt, ⅔ der Gesammtlänge; Münd. länglich, Mundsaum gerade, scharf. G. 25 : 14, M. 18 mm. *(Egypten.)* Hist. mal. Abyss. 1883 p. 92 f. 95—96. (Bgt.)

3 b. **L. raffrayi** *Bgt.* Geh. länglich, z. aufgeblasen, hornfarben, s. fein gestreift u. unter der Loupe mit s. feinen Spirallinien; Gew. z. kurz, konisch-zugespitzt; Umg. 4, s. schnell zunehmend, der letzte s. gross, länglich, unregelmässig gewölbt, in der Mitte z. flach, ⅔ der Gesammtlänge; Münd. länglich, Aussenrand stark bogig vorgezogen, Spindelrand etwas concav, Mundränder durch einen langen Callus verbunden. G. 27 : 13, M. 19 mm. *(Egypten.)* L. c. p. 93 f. 97—98. (Bgt.)

3 c. **L. acroxa** *Bgt.* Geh. eirund-bauchig, mit einem oben s. fein u. spitz ausgezogem Gew., horn- o. bernsteinfarben; Umg. 4—5, gewölbt, die oberen s. fein gestreift, s. klein, langsam zunehmend, der letzte fast plötzlich vergrössert, bauchig, ½ der Gesammtlänge, stärker gestreift, hier u. da etwas hammerschlägig; Naht tief; Münd. eirund, Spindelrand z. stark schwach bogig. G. 20 : 9, M. 10 mm. *(Egypten.)* L. c. p. 91 f. 94. (Bgt.)

Bem. Nach der kritischen Untersuchung von Mr. Locard (Bull. soc. mal. Fr. 1885 p. 80) gehört der Name *L. intermedia* dem Michaud zu (Compl. Hist. nat. Drap. 1831 p. 80 t. 16 f. 17—18) und an ihrer Seite (nach Locard als gute Arten) ist *L. marginata* Michaud (l. c. t. 16 f. 15—16) zu setzen, wie der beiden Auctor es gethan. Die letzgenannte beschreibt Michaud so: "L. testa ovata, solida, pellucida, nitida, longitudinaliter subtilissime striata, pallide cornea, perforata, anfractibus quaternis convexis, ultimo maximo, apertura ovata, superne angulata, peristomate intus marginato, subreflexo, subalbo, columella callosa, apice acuto, spira brevissima." Die im Heft V. S. 41 beschriebene *L. peregra var. marginata* fällt also nicht mit der Michaudschen Form (von *ovata*) zusammen, muss den Namen ändern und heisst dann schon seit 1835 *Var. labiata* Rm.

6. *L. peregra* Müll.

Var. **reynesi** *Pal.* (Ann. sc. nat. 1875): gedrungen- fast konisch, undeutlich feingestreift, hornfarben, Gew. kurz, konisch,

Umg. 4—5, gewölbt, der letzte etwas bauchig, weit mehr als $^1/_2$ der Geh. länge, Münd. weit, eifg.-gerundet, Munds. gerade, verdickt, durch einen s. starken Callus verbunden, Aussenrand z. bogig, Spindelrand fast gerade; G. 10 : 6 $^1/_2$, M. 6 $^1/_2$: 5 mm. (Frankr., Dep. Hérault.)

Subgen. *Leptolimnea Swains.*

8. * **L. spelæa** *Guénot.* Geh. länglich, priemenfg., horngelb, oben zierlich, dann stärker feingestreift; Gew. regelmässig verschmächtigt, Apex fast zitzenfg.; Umg. 6, gewölbt, an der Naht wie skalarid, der letzte länglich, mehr als $^1/_2$ der Gesammtlänge; Münd. schief, länglich, Spindelrand schief, gerade, verdickt. G. 7—8 : fast 3 mm. *(Pyrenäen in der Grotte Espalugues b. Lourdes.)* Bull. soc. nat. Fr. 1885 p. 189. (Guénot.)

Genus **Planorbis** Guett.

Subgen. *Menetus Ad.*

6 a. **Pl. niloticus** *(Bgt.) Innes.* Geh. oben in der Mitte concav, unten tief perspectivisch genabelt, elegant gestreift, hornfarben; Umg. 5, oben regelmässig, unten s. schnell zunehmend, der letzte undeutlich gekielt auf der Mitte, mit einem zweiten stärkeren Kiele um den Nabel, oben gewölbt, unten zwischen den Kielen wie abgeflacht; Naht unten viel tiefer als oben; Münd. s. schief, mondfg., halbrund, Mundsaum gerade, innen stark verdickt, mit fast flachem Basalrand. Br. 16, H. 5 mm. *(Egypten.)* Bull. soc. mal. Fr. 1884 p. 330. (Inn.)

6 b. **Pl. arctespira** *(Bgt.) Innes.* Geh. beiderseits fast gleich concav, dünn, glänzend, s. fein gestreift, hell hornfarben; Umg. 6, gewölbt, bis zum letzten regelmässig s. langsam zunehmend, dieser gross, unten u. oben fast gleich breit, gewölbt; Naht beiderseits fast gleich eingedrückt; Münd. mässig schief, mondfg., halbeirund, Mundsaum gerade, scharf, dünn. Br. 10, H. 3 mm. *(Egypten.)* L. c. p. 330. (Inn.)

6 c. **Pl. subsalinarum** *Inn.* Geh. oben tief u. weit ausgehöhlt, unten weit u. durchgehend genabelt, hell hornfarbenweisslich, glänzend, gestreift, an der Münd. meistens gerippt; Umg. 4—5, die ersten stielrund, oberseits gewölbt, schnell zunehmend, unterseits s. schnell anwachsend, an der Naht etwas kantig, letzter Umg. gross, oben gewölbt, unten etwas abgeflacht, im Umfange undeutlich kantig, unten breiter als oben; Münd. schief, mondfg., halbeirund, Munds. verbunden, innen verdickt, Basalrand fast gerade. Br. 13, H. 5 mm. *(Egypten.)* L. c. p. 331. (Inn.)

6 d. **Pl. charopus** *(Bgt.) Inn.* Geh. oben in der Mitte tief concav, unten durchgehend genabelt, festschalig, glänzend, hell hornfarben, undeutlich feingestreift, auf dem letzten Umg. undeutlich feingerippt; Umg. 4, aufgeblasen-gerundet, schnell regelmässig zunehmend, mit tiefer Naht, unten s. schnell zunehmend, um die etwas eingedrückte Naht angeschwollen, letzter z. gross, gerundet-aufgeblasen, vorn nicht verbreitert; Münd. wenig schief, mondfg., halbrund, Mundsaum stumpf, stark verdickt. Br. 7, H. 3 mm. *(Egypten.)* L. c. p. 332. (Inn.)

6 e. **Pl. laurenti** *(Bgt.) Inn.* Geh. oben breit concav, unten breit durchgehend genabelt, opak, glänzend, fast glatt, nur auf dem letzten Umg. z. grob gestreift; Umg. 4, stielrund, s. schnell zunehmend, letzter s. gross, an der Münd. s. stark erweitert, gerundet-aufgeblasen, mit s. schwachen Kielen; Naht oben tief, unten eingedrückt; Münd. mässig schief, gross, fast gerundet, wenig mondfg., Mundsaum gerade, stumpf, verdickt, durch eine starke Wulst verbunden. Br. 10, H. 4 mm. *(Egypten.)* L. c. p. 332. (Inn.)

6 f. **Pl. savignyanus** *(Bgt.) Inn.* Geh. oben eng u. tief concav, unten durchgehend genabelt, glänzend, hornfarben, fast glatt; Umg. 4, gerundet, s. schnell zunehmend, der letzte gross, an der Münd. verbreitert, *langsam aber tief herabsteigend*, gerundet; Münd. schief, gross, fast kreisrund, nicht mondfg. ausgeschnitten, Mundsaum zus.-hängend, scharf, innen verdickt. Br. 6, H. 3 mm. *(Egypten.)* L. c. p. 333. (Inn.)

Subgen. *Tropidiscus Stein.*

9 a. **Pl. eremiophilus** *(Bgt.) Inn.* Geh. oben in der Mitte tief eingesenkt, an der Unterseite scharfkantig, unten abgeflacht, im Centrum concav, fein gestreift, hornfarben; Umg. 4, oben aufgeblasen-gewölbt, schnell zunehmend, unten fast flach, letzter oben grösser als unten; Münd. *s. schief*, länglich-herabfallend, oben u. unten eckig, Oberrand bogig, Mundsaum fast zus.-hängend, innen stark gelippt. Br. 5, H. 2 mm. *(Egypten.)* L. c. p. 334. (Inn.)

9 b. **Pl. prochylostoma** *(Bgt.) Inn.* Geh. oben im Centrum eng concav, unten breit aber schwächer ausgehöhlt, fast durchscheinend, glänzend, hornfarben, äusserst fein gestreift; Umg. 4, oben u. unten gleich gewölbt, z. schnell zunehmend, letzter relativ gross, zus.-gedrückt, z. scharf kantig, beiderseits gewölbt; Münd. schief, in die Quere länglich, aussen winklig, Ober- u. Unterrand bogig, Mundsaum mit feiner Wulst verbunden, innen stark weissgelippt. Br. 5, H. 1 $^1/_2$ mm. *(Egypten.)* L. c. p. 335. (Inn.)

Subgen. *Gyrorbis Agass.*

14. *Pl. spirorbis* Lin.

Var. **tiberii** *De Stef.* (Bull. soc. mal. it. 1883): Umg. schneller zunehmend, der letzte grösser, gedrückter, Münd. schiefer, mehr oval u. gedrückter; Br. 4 mm. (Italien.)

14 a. **Pl. cosmius** *Let.* Geh. beiderseits in der Mitte s. schwach eingesenkt, regelmässig feingestreift, glänzend, hornfarben; Umg. $3\,^1/_2$, gerundet, beiderseits gewölbt, unten stärker, z. schnell zunehmend, letzter relativ gross, gerundet, an der Münd. s. undeutlich kantig; Naht oben eingedrückt, unten tief; Münd. schief, halbeirund, etwas mondfg., Munds. innen weissgelippt. Br. 4, H. 1 mm. *(Egypten.)* L. c. p. 335. (Inn.) Junge Schnecke?

Subgen. *Gyraulus Agass.*

19. * **Pl. eximius** *(Bgt.) Inn.* Geh. zus.-gedrückt, an der Peripherie kantig, oben in der Mitte concav, unten breit ausgehöhlt, z. dünn, hell hornfarben, regelmässig u. zierlich quergerippt; Umg. $4\,^1/_2$, schnell zunehmend, mit tiefer Naht, der letzte scharfkantig, beiderseits gewölbt, vorn verbreitert u. schwach herabsteigend; Naht unten tiefer; Münd. schief, in die Quere länglich, aussen winklig, Münds. verbunden. Br. 6, H. $1\,^1/_2$ mm. *(Egypten.)* L. c. p. 338. (Inn.)

Var. **ramsesicus** *(Bgt.) Inn.:* Umg. noch schneller zunehmend, der letzte grösser, mehr verbreitert u. nur dieser gegen die Münd. gerippt.

28 a. **Pl. cyclomphalus** *(Bgt.) Inn.* Geh. oben fast flach, unten weit u. tief concav, dünn, wenig glänzend, hornfarben, etwas grünlich, fast glatt; Umg. 4, z. schnell zunehmend, gerundet, der letzte wenig grösser, gerundet, an der Münd. schwach dachfg. abgeflacht; Münd. schief, ganz eirund, nicht mondfg., Munds. gerade, scharf, dünn. Br. 3, H. 1 mm. *(Egypten.)* L. c. p. 337. (Inn.)

28 b. **Pl. mareoticus** *(Let.) Inn.* Geh. oben in der Mitte kaum merkbar eingesenkt, unten breit ausgehöhlt, s. fein gestreift, hornfarben, unten oft heller; Umg. 4, beiderseits gewölbt, regelmässig z. schnell zunehmend, letzter relativ gross, zus.-gedrückt, beiderseits fast gleich gewölbt (unten gegen die Münd. stärker), an der Peripherie z. scharfkantig, an der Münd. mit einem Hautsaum auf der Kante; Münd. s. schief, in die Quere länglich, Unterrand bogiger als Oberrand, Ränder einander s. genähert u. fein verbunden. Br. 6, H. $1\,^3/_4$ mm. *(Egypten.)* L. c. p. 339. (Inn.)

28 c. **Pl. schweinfurthi** *Inn.* Geh. oben schwach convex, in der Mitte concav, unten breit seicht ausgehöhlt, stark glänzend, hornfarben, unten weisslich, elegant gestreift (Streifen regelmässig, glänzend, gerade, feinen Rippchen ähnlich); Umg. 4, z. schnell zunehmend, beiderseits schwach gewölbt, der letzte relativ grösser, zus.-gedrückt, nur gegen die Münd. deutlich kantig, oben abschüssig-gewölbt, langsam herabsteigend; Naht oben tiefer; Münd. s. schief, länglich-elliptisch, herabfallend. Munds. fast zus.-hängend. Br. 5, H. 2 mm. *(Egypten.)* L. c. p. 340. (Inn.)

28 d. **Pl. tanquerelianus** *Inn.* Geh. fast zus.-gedrückt, oben in der Mitte eng aber tief concav, unten schwach ausgehöhlt, im Centrum genabelt, glänzend, weisslich, s. fein gestreift; Umg. 4, sehr schnell zunehmend, beiderseits gewölbt, letzter s. gross, undeutlich kantig, vorn langsam herabsteigend; Münd. schief, in die Quere exacte länglich, Munds. fast zus.-hängend, gerade, scharf. Br. 4, H. $1\,^1/_2$ mm. *(Egypten.)* L. c. p. 341. (Inn.)

Var. **letourneuxi** *Bgt.* (Innes l. c. p. 341): dünn, wenig glänzend, scharf feingestreift, einfarbig grünlich o. weisslich, Umg. $3—3\,^1/_2$, der letzte aufgeblasen-gerundet, an der Münd. weit, Münd. s. schief, gross, fast gerundet, Oberrand breit bogig vorgezogen; Br. 4, H. $1\,^1/_2$ mm.

Var. **pulchellus** *Inn.* l. c.: beiderseits in der Mitte concav, glashell, zerbrechlich, stark glänzend, äusserst fein gestreift, hell hornfarben, Umg. 3, gerundet, letzter gross, vorn nicht erweitert, gerundet, beiderseits um die Aushöhlungen gewölbt, Naht beiderseits tief, Münd. s. schief, halbrund, kaum mondfg., Oberrand s. stark bogig vorgezogen; Br. 3, H. $1\,^1/_4$ mm.

Bem. Pl. tachygyrus Bgt. ap. Innes l. c. (G. 2:1 mm.), mit 3 Umg., kann schwerlich anders sein als ein junger *pulchellus*, der selbst vielleicht nur ein nicht ausgewachsener *letourneuxi* sei.

37 a. **Pl. innesi** *(Bgt.) Inn.* Geh. niedergedrückt, an der Peripherie kantig, oben fast flach, unten breit aber seicht concav, zierlich schief gestreift, mitunter oben regelmässig feingerippt; Umg. 4, etwas gewölbt, regelmässig zunehmend, letzter relativ gross, mit einem z. scharfen, von einer zarten Hautleiste bezeichneten Kiele, oben schwach, unten stärker gewölbt; Naht unten tiefer; Münd. schief, z. gross, in die Quere eirund, nicht mondfg., aussen winklig, Munds. gerade, dünn, scharf. Br. 8, H. 2 mm. *(Egypten.)* L. c. p. 337. (Inn.)

Subgen. *Caillaudia Bgt.* (Hist. mal. de l'Abyssinie 1883). Geh. oben gewölbt-dachfg., unten tief und weit ausgehöhlt, fast wie die Unterseite eines Regenschirmes.

Pl. letourneuxi *Bgt.* — *(Unter-Egypten.)* Bgt. l. c. p. 128 f. 49—52. (Bgt.)

Genus **Ancylus** Geoffr.

12. *A. costulatus* (K.) Bgt.

Var. **amnicola** *De Stef.* (Bull. mal. soc. it. 1883): Geh. mit feinen, nahe der Spitze oft obsoleten Rippen, Wirbelspitze stark gewölbt und m. o. w. die Gehäusebasis überragend. (Ital.) De Stef.

Subgen. *Ancylastrum Moq.-Tand.*

28 a. **A. renardii** *Dyb.* Geh. stumpf kegelfg. o. patelloid; Wirbel stumpf, abgerundet u. steht genau in der Mitte des Geh.; an der Stelle des Wirbels bemerkt man eine kleine grubenartige Vertiefung. *(Baikal-See.)* Bullet. de Moscou 1884, H. 3, p. 13 t. 4 f. 2, 4. (Dyb.)

Bem. Dr. Dybowski giebt a. a. O. folgende Uebersicht der baikalischen Ancylus-Formen: I. Nach der Form u. Gestalt der Gehäuse. A.) Geh. spitz kegelfg. a.) Wirbel *stark nach links* umgebogen (*A. sibiricus* Gerstf.), b.) Wirbel *nach hinten* umgebogen (A. troschelii Dyb.): B.) Geh. stumpf kegelfg. a.) Wirbel abgerundet u. steht in der Mitte des Geh. (A. renardii Dyb.). — II. Nach der Form u. Gestalt der Zahnplatten A.) Zahnpl. länglich schmal u. beträchlich an Zahl (75 Glieder zu je 65 Zahnpl.): *A. troschelii* u. *renardii*; B.) Zahnpl. breit u. mächtig u. geringer an der Zahl (60 : 32): *A. sibiricus.* Die anatomischen Verhältnissen dieser Arten sind eingehend in Wort u. Bild abgehandelt. Der *A. dybowski* Cl. ("deren 2 Ex. in der Sammlung des Herrn Dohrn in Stettin sich befinden") ist dem Dr. Dyb. nur par renommé bekannt. — Nach dieser Zeit hat Dr. Dyb. noch einen neuen Ancylus aus Sibirien bekommen, welche die einzige gerippte baikalische Art ist.

28 b. **A. kobelti** *Dyb.* Geh. klein, s. niedrig, schaufelfg. u. im Umriss oval, mit s. dickem, graugrünlichem Epidermis u. radiär gerippt (die Rippen 5—6 auf der rechten, 3—5 auf der linken Seite); Wirbel kegelfg., nach links geneigt, s. nahe dem hinteren Ende der Schale gerückt u. mit dem stark nach hinten umgebogenen Ende die Gehäusebasis z. weit überragend. L. $1\,^{7}/_{10}$—2, Br. $^{9}/_{10}$—$1\,^{2}/_{5}$, H. $^{2}/_{5}$—$^{4}/_{5}$ mm. *(Sibirien, Fluss Angarà.)* Sitz.-ber. Dorpat. naturf. Ges. 1885 p. 313 f. 1—7. (Dyb.)

Genus **Cyclotus** Guild.

1 a. **C. bourguignati** *Dounet-Adanson.* Geh. durchgehend genabelt, *niedergedrückt, oben schwach gewölbt,* glänzend, olivenfarben, scharf feingestreift; Umg. 5, *sehr schnell zunehmend,* gerundet u. doch schwach zus.-gedrückt, der letzte vorn s. gross; Münd. schief, vollkommen kreisrund, Mundsaum s. zerbrechlich, scharf, gerade. G. 4 : $2\,^{1}/_{2}$ mm. *(Transkaukasien b. Leukoran.)* Bull. soc. mal. Fr. 1885 p. 176. (D.-Ad.)

Genus **Pomatias** Stud.

6. * **P. formosus** *Let.* Geh. eng durchbohrt, konisch, wenig glänzend, einfarben braungrau, s. zierlich gerippt (Rippen scharf, stark, regelmässig, schief, weiss); Umg. 9, s. langsam zunehmend, gewölbt, der letzte cylindrisch, Munds. verdoppelt, der innere zus.-hängend, stark glänzend, offen, der äussere dünn, ausgebreitet, Spindelrand oben verbreitert. G. 7 : 3 mm. *(Dalmatien b. Scardona.)* Bull. soc. mal. Fr. 1885 p. 205. (Let.)

6. * **P. concinnus** *Let.* Geh. eng geritzt, thurmfg., schlank, hornfarben, fein gerippt (die Rippchen schief, schwach wellig, weisslich); Umg. 9—10, s. langsam zunehmend, gewölbt, der letzte cylindrisch; Münd. schief, gerundet o. kurz birnfg., Munds. einfach, zerbrechlich, ringsum glockenartig erweitert u. ausgebreitet, mit keinem der Ränder oben ohrfg. G. 8 : 3 mm. *(Dalm. b. Spalato.)* L. c. p. 205. (Let.)

6. * **P. fenzianus** *Let.* Geh. s. eng geritzt, cylindrisch-ausgezogen, nach oben schlank, hornfarben-gelblich, zierlich feingerippt (die Rippchen weisslich u. schief); Umg. 10, s. langsam zunehmend, gewölbt, der letzte klein, cylindrisch, an der Münd. kaum erweitert; Münd. schief, fast kreisrund, Munds. einfach, schmal, weder zus.-hängend, noch geöhrt, etwas verdickt. G. 7 : 3 mm. *(Dalm. b. Sebenico.)* L. c. p. 206. (Let.)

35. * **P. tschernagoricus** *Let.* Geh. ausgezogen-konisch, glanzlos, grau, gerippt (die Rippen auf den mittleren Umg. hier u. da stärker, lamellenartig, auf dem letzten Umg. feiner, dichter stehend); Gew. lang, verschmächtigt, mit fast zitzenfgem Apex; Umg. 10, s. langsam zunehmend, gewölbt-cylindrisch; Münd. an der Basis gerundet, oben winklig, Aussenrand stark bogig, Munds. verdoppelt, der innere zus.-hängend durch eine Wulst auf der Wand, der äussere dünn, scharf, stark verbreitert, glockenartig offen, Spindelrand oben stark geöhrt. G. 15 : 7—8 mm. *(Dalm. b. Cattaro.)* L. c. p. 200. (Let.)

35. * **P. callistoma** *Let.* Geh. konisch, an der Basis bauchig, ohne Glanz, gelbgrau, elegant feingerippt; Gew. konisch, oben fein, aber mit dem stark glänzenden Apex fast zitzenfg.; Umg. 9, regelmässig zunehmend, gewölbt, der letzte an der Münd. s. weit; Münd. fast gerundet, Munds. einfach, innen weiss-verdickt, aussen scharf, glockenartig erweitert, Aussenrand u. Spindelrand geöhrt. G. 12 : 8 mm. *(Dalm. b. Cattaro.)* L. c. p. 201. (Let.)

35 a. **P. regularis** *Let.* Geh. bedeckt durchbohrt, regelmässig konisch, ohne Glanz, grau, bläulich angelaufen, feingerippt (die Rippen auf den mittleren Umg. hier u. da lamellen-

artig, auf dem letzten fein, regelmässig, s. weitläufig, mit quergestreiften Zwischenräumen; Umg. 9, s. langsam zunehmend, stark gewölbt, der letzte cylindrisch, an der Münd. nicht weit, unten etwas abgeflacht; Münd. vollkommen kreisrund, Munds. einfach, zus.-hängend, mässig offen, s. wenig geöhrt. G. 11 : 6 mm. *(Dalm. b. Cattaro.)* L. c. p. 202. (Let.)

35 b. **P. paulcius** *Let.* Geh. bedeckt durchbohrt, konisch-z. ausgezogen, glänzend, hornfarben, oben heller, an der Münd. weisslich, *ganz glatt* (o. kaum unter der Loupe merkbar gestreift); Umg. 10, s. langsam zunehmend, bauchig-walzenfg., der letzte an der Münd. weiter; Münd. "cylindrisch", Munds. verdoppelt, der innere zus.-hängend, weiss, der äussere glockenfg. erweitert, zerbrechlich, beiderseits geöhrt. G. 11 : 6 mm. *(Dalm. b. Cattaro.)* L. c. p. 203. (Let.)

36 a. * **P. achaica** *Bttg.* Geh. konisch-gethürmt, grau, einfarben o. selten mit undeutlichen rothbraunen Flecken auf dem letzten Umg., fast gleichmässig gerippt (die Rippen z. weitläufig. stumpf, *fast gerade* u. *weniger schief*); Umg. 8—8 $^1/_2$, z. schnell zunehmend, die beiden letzten fast gleich, der letzte vorn erweitert, gegen die Münd. dichter u. feiner gerippt; Münd. gerundet, oben rechts schwach winklig, innen verdickt; Munds. verdoppelt, der innere stumpf, Spindel- wie Aussenrand *geöhrt*, Aussenlappen gerundet, Spindellappen breit von der Mündungswand getrennt; Operculum *s. stark gestreift, fast gerippt.* G. 9 $^1/_2$—10 $^1/_2$: 4 $^3/_4$—5 mm. *(Griechenland, Achaia b. Kalandritsa, Omlo u. Santameri.)* Nachr. bl. Mal. Ges. 1885 p. 123 (P. tessel. var.).

52 a. **P. bonficoianus** *Let.* Geh. konisch-thurmfg., glänzend, etwas durchscheinend, hornfarben, mit schiefen, schwach welligen, fast lamellenartigen Streifen, die vor der Münd. verschwinden; Gew. ausgezogen; Umg. 10, langsam zunehmend, gewölbt, der letzte an der Münd. stark erweitert; Münd. vollkommen kreisrund, Munds. weiss, verdickt, flach ausgebreitet, nur am Spindelrande geöhrt. G. 9 : 3 $^1/_2$ mm. *(Ins. Lesina.)* L. c. p. 204. (Let.)

78 a. **P. paluccianus** *(Caroti) De Stef.* Geh. s. schlank, s. lang ausgezogen, mit feinem Gew., in der Spitze stumpf, hell hornfarben, rothfleckig; Umg. 12 $^1/_2$, s. langsam zunehmend, gewölbt, 1. 2. (wie gewöhnlich) glatt u. glänzend, 3. 4. s. fein gestreift, die übrigen mit feinen, s. schiefen, ochergelben (selten weisslichen) Rippchen u. zwei Reihen rother, fast quadratischer Flecken, letzter Umg. gegen die Münd. dicht feingerippt u. mit einer dritten Fleckenreihe unten, vorn kaum emporsteigend; Münd. gerundet, Munds. fast einfach, Aussenrand ausgebreitet. G. 7 $^1/_2$: 2 mm. *(Italien, Val Canala.)* Bull. soc. mal. it. 1883 p. 188. (De Stef.)

3. Bemerkungen zum Heft I (III).

Frau Marchesa *M. Paulucci* und Mr. *P. Fagot* sind auch bei diesem Heft mir gefälligst zu Hülfe gekommen und zwar durch das Anvertrauen ihrer an Originalexemplaren reichen Hyalinensammlungen, für welche, von ihrem grossen wissenschaftlichen Interesse zeugende, Güte ich ihnen hiermit meinen öffentlichen Dank sagen will. Mr. *Bourguignat* hat mich mit gewöhnlicher Liberalität durch grossartige Gaben kostbarer Werke unterstützt. MM. *Chaper* in Paris, *Ancey* in Marseille, *Hagenmüller* in Bona, *Cafici* in Vizzini, *Pini* in Milano, *Jetschin* in Patschkau und *Retowski* in Feodosia haben mich durch freundliche Zusendung interessanter Formen zu grossem Dank verpflichtet.

Genus **Conulus** Fitz.

Diese kleine, testaceologisch gut begrenzte, Gattung hat, merkwürdigerweise, noch keinen eigenen Genusnamen erhalten, sondern hat, wie die Synonymie erweist, stets den Namen der einen oder der anderen Helix- oder Hyalinienart theilen müssen. Der hier und gewöhnlich benützte Namen Conulus ist ohnediess schon vor Fitzinger für ein Genus der Echinodermata von Klein aufgenommen. Wäre dem zufolge ein eigener Name nöthig, will ich die Aufmerksamkeit lenken auf dem Namen *Trochulus,* schon 1817 für die typische Art von Dillwyn in Anwendung gebracht. Dasselbe Schicksal, wie das Genus, hat der Typus desselben vom Anfang an gehabt, mit einer Helixart verwechselt zu werden, wie ich in Nachrichtsblatt 1883 p. 173 an den Tag gelegt.

Genus **Hyalinia** Agass.

125 a. **H. decipiens** *Btg.* in sc. Geh. offen perspectivisch genabelt, fast flach niedergedrückt, hornfarben, unten heller, beiderseits fein gestreift, stark glänzend; Umg. 5 $^1/_2$, langsam zunehmend, schwach gewölbt, der letzte kaum $^1/_3$ breiter als der vorletzte, etwas zus.-gedrückt, beiderseits gleich schwach gewölbt; Münd. wenig schief, länglich-elliptisch, mondfg. ausgeschnitten. Br. 8, H. 3 $^1/_2$ mm. *(Kaukasien in Schachdagh-Geb.)*

Lund 1886. Håkan Ohlsson's Buchdruckerei.

Vierte Beilage. (1887)

1. Nachträge und Berichtigungen zum Heft I (III).

Genus **Parmacella** Cuv.

1. *P. olivieri* Cuv.

Var. **Ibera** *Eichw.* (Fauna Caspio-Caucasia 1841 p. 199): Schälchen mit dem Nucleus klein (Br. $3^3/_4$—4, Höhe 3 mm.), hell bernsteingelb, sublateral, angedrückt, schief der Spathula angeheftet, ungleichseitig, linke Seite länger, stark gebogen, rechte fast gerade; Spathula ohrenfg., etwas convex, wenig fest, deutlich concentrisch gestreift. (Georgien, Kurdistan, Turan.) Bttg. in Raddes Fauna u. Flora d. Tal. Geb. 1886 p. 271, v. Martens Mal. Bl. 1871 p. 63 t. 1 f. 15—16.

Genus **Vitrina** Drap.

13 a. **V. gæotiformis** *Poll.* Sehr gleich der *V. kotulæ*, aber beiderseits weniger gewölbt, weniger ausgezogen, unten weit öffener mit weit grösserer Münd. zufolge des stark bogenfgen Innenrandes (dieser weit schwächer gebogen bei *kotulæ*), der zurückstehende Theil des letzten Umg. ist doppelt schmäler als bei *kotulæ*, mit einem gleichmässigeren, längeren u. viel schmäleren Hautsaum. (*Piemont bei Aosta*, c. 2000 m.) Atti Ac. Torino 1884 p. 9 f. 1—4. — Nach brieflicher Mittheilung u. vergleichenden Zeichnungen von Dr. Pollonera in Torino, dem ich Exemplare meiner V. kotulæ mitgetheilt. In der Fauna könnte ich sie nicht nach der Beschreibung allein von dieser trennen.

Genus **Hyalinia** Ag.

Subgen. *Vitrea Fitz.*

10 a. **H. bazzettæ** *Pollon.* Geh. s. eng u. etwas bedeckt durchbohrt, etwas gewölbt, s. deutlich, aber s. fein u. dicht gestreift; Umg. 5, langsam zunehmend, der letzte nicht ver-

breitert, gerundet, unten gewölbt; Naht fein, ganz ungerandet; Münd. mässig, z. breit halbmondfg., schief, Saum dünn, Spindelrand am Festepunkte s. kurz rechtwinklig, o. fast zurück, etwas über das Nabelloch, gestreckt, Aussenrand vom Festepunkte ab herabfallend. G. 3 : 1 $^2/_3$ mm. *(Italien b. Carbonara.)* Elenco d. Moll. terr. in Piem 1885 p. 9. — Die sehr nahe stehende *litoralis* Cl. hat die Spira s. wenig erhaben o. fast platt, Münd. enger, wie kantig mondfg. u. den Aussenrand oben horizontal, dann fast vertikal.

10 b. **H. appelii** *W.* Geh. kreisrund, s. eng aber deutlich durchbohrt, etwas gewölbt, fein gestreift, hornfarbenweisslich; Umg. fast 5, langsam u. regelmässig zunehmend, der letzte s. langsam anwachsend, nicht erweitert, unten gewölbter; Naht stark gerandet; Münd. halbmondfg., Spindelrand vom Festepunkte stark aber s. kurz gebogen, dann gestreckt gebogen, Saum innen weissgelippt. G. 2 : 1 mm. *(Gombo b. Pisa.)*

10 c. **H. craverii** *Pollon.* Geh. s. eng durchbohrt, niedergedrückt, mässig feingestreift; Umg. 5 $^3/_4$, eng gewunden, s. langsam zunehmend, eine s. weite Spira bildend, oben abgeflacht, unten gewölbt, der letzte nicht erweitert, schmal, wenig grösser als der vorletzte; Naht ungerandet; Münd. eng halbmondfg., Saum einfach, Oberrand s. kurz. G. 2 : 1 mm. *(Italien b. Carbonara.)* L. c. p. 8.

12. *H. subeffusa* Bttg. (G. 3 $^1/_2$: 1 $^1/_2$—1 $^2/_3$ mm.)

Var. **daghestana** *Bttg.* (Jahrb. Mal. Ges. 1886 p. 133 t. 3 f. 7): kleiner, kugeliger, mit höherem Gew., letzter Umg. unten mehr gewölbt, Münd. mehr heruntergezogen; G. 3 : 1 $^1/_2$ mm. (Kusary im Gouv. Baku.)

43 $^1/_2$. **H. pisana** *W.* Geh. eng durchbohrt, schwach gleichmässig convex (ohne erhöhten Apex), fast glatt; Umg. 4 $^1/_2$, etwas gewölbt, unregelmässig zunehmend (die ersten s. langsam, der vorletzte doppelt breiter als der drittletzte, wenig schmäler als der letzte, welcher nicht erweitert, oben gerundet, unten etwas abgeflacht ist; Naht vertieft, ungerandet; Münd. s. schief, mondfg., tief ausgeschnitten, Spindelrand gebogen. G. 4 $^1/_2$: 2 $^1/_2$ mm. *(Italien, Siena Caifassi & Gombo unweit Pisa.)* Von Gombo habe ich auch Vitrea litoralis Cl. als V. pseudohydatina erhalten.

Subgen. *Polita Held.*

H. stabilei Pollon. (Bull. Mus. zool. Torino, Nov. 1886) = 62. **H. mixta** *West.* (Fauna, Apr. 1886).

66. *H. petronella* Ch.

Var. **cenisia** *Pollon.* (Elenco dei moll. in Piem. 1885 p. 11): glashell, nicht grünlich, Nabel enger, Münd. mehr gerundet u. weniger schief (Mte Cenis.)

70 $^1/_2$. **H. riggii** *Adami* in sc. Geh. eng genabelt, fast kreisrund, gewölbt, hornbraun, wenig glänzend, oben u. unten gleich u. z. grob gestreift; Umg. 6, langsam gleichmässig zunehmend, gewölbt, der letzte gerundet, nicht $^1/_3$ breiter als der vorletzte, unten um den Nabel etwas ausgehöhlt; Naht vertieft; Münd. etwas schief, breit mondfg., Saum einfach, dünn, gerade. G. 7 $^1/_2$ - 8 : 4 mm. *(Ins. Ustica b. Sicilien:* Adami Ex.)

76. *H. oropœnsis* (Paul.) West. (Fauna, Apr. 1886) ist identisch mit **H. polygyra** *Pollonera* (Atti Accad. Torino, Mars 1885) und hat also der letzte Name Priorität.

78 a. **H. dauthezi** *Kob.* Geh. mässig genabelt, niedergedrückt, oben flach o. schwach concav, unten convex, fast planorbisfg., deutlich gestreift, oben oliv-hornfarben, unten weisslich, z. fest; Gew. klein; Umg. 5, die oberen langsam (zunehmend, der letzte) aufgeblasen, unten gewölbt; Saum eingedrückt, deutlich gerandet; Münd. gerundet-eifg., fast vertikal, stark ausgeschnitten, Saum einfach, regelmässig gebogen. G. 10 : 4 mm. *(Gibraltar.)* Journ. of Conchology Vol IV (1883 - 85) p. 4. (Kob.)

90. **H. lentiformis** *Kob.* Geh. offen genabelt, stark niedergedrückt, oben hornfarben, unten weisslich, fast kreisrund, z. linsenfg., an der Peripherie scharfkantig, dicht u. fein unregelmässig gestreift, unter eine starker Loupe äusserst fein u. dicht, aber *deutlich u. zierlich beiderseits linirt;* Umg. 5—6, regelmässig z. schnell zunehmend, oben an der fest rinnenartigen Naht z. quer, nach aussen allmählig abfallend, der letzte beiderseits gleich schwach gewölbt, aussen zus.-gedrückt; Münd. schief, mondf.-eirund, aussen etwas eckig, Ränder durch z. starke Wulst verbunden. G. 12 : 5—6 mm. *(Ins. Minorka.)* Die Originaldiagnose scheint mir (nach Ex. von Hrn Prof. M. Braun gütigst mitgetheilt) nicht hinlänglich die Art zu charactirisiren, wesshalb ich hier eine neue gegeben habe. Prof. M. hat auch eine grössere Anzahl einer Form geschickt, die wahrscheinlich als neue Art zu betrachten sei, aber die ich gegenwärtig nur als Varietät aufnehmen will.

Var. **braunii** *W.:* meist viel stärker gewölbt, z. dunkel hornfarben, unten heller, Spirallinien fehlen entweder gänzlich oder sind s. schwach u. unregelmässig. Umg. 5—6, gleichmässig schwach gewölbt, der letzte an der Peripherie entweder vollkommen abgerundet oder s. schwach stumpfkantig, Münd. ohne Ecke und ohne Verbindungswulst; G. 9—10 : 5—6 mm.

101 a. **H. taurica** *Cless.* Geh. eng genabelt, wenig gewölbt, fein unregelmässig gestreift, glänzend, gelblich hornfarben; Umg. 6, langsam u. regelmässig zunehmend, mässig gewölbt, durch eine tiefe, eingeschnürte Naht getrennt, der letzte nicht erweitert; Münd. schief, breit mondfg., stark ausgeschnitten, Saum scharf, gerade. G. 7 : 3 $^3/_{10}$ mm. *(Krim b. Schach Mamay.)* Malak. Blätt. N. F. III. 1880 p. 126. (Cl.)

104 a. **H. de bettana** *Adami.* Geh. weit genabelt, niedergedrückt, dunkel hornfarben, an der Naht gestreift; Umg. $6^1/_2$, regelmässig zunehmend, der letzte doppelt breiter als der vorletzte; Naht eingedrückt, fast rinnenfg.; Münd. eirund-mondfg., wenig schief, innen mit leichtem Perlenmutterbelag, Saum gerade, einfach, scharf. G. 16—20 : 6—8 mm. *(Ital., Prov. Vicentina, in Agno- u. Alpone-Thälern.)* Bull. soc. mal. it. 1885 p. 205. (Ad.)

*

117. *H. uziellii* Iss.

Var. **genei** *Pollon.* in sc.: letzter Umg. unten flacher, an der Peripherie deutlicher kantig, Münd. fast horizontal, durch den vorletzten Umg. tiefer ausgeschnitten; G. 13 : $4^1/_2$ mm. (Sardinien.)

124 a. **H. cossoni** *Let. & Bgt.* Geh. perspectivisch u. breit trichterfg. genabelt, oben kaum etwas gewölbt, zerbrechlich, s. fein gestreift, hell hornfarben, einfarbig, Umg. 6, etwas gewölbt, dicht gewunden, regelmäseig zunehmend, der letzte kaum breiter, zus.-gedrückt, undeutlich, in der Mitte kantig, oben etwas convex, unten anfangs etwas abgeflacht; Naht eingedrückt; Münd. quer mondfg.-oblong, Saum gerade, scharf, dünn. G. 9 : 4 mm. *(Tunesien.)* Prodr. mal. Tunisie 1887 p. 2. (Bgt.) — Mr. Bgt. rechnet zur selben Gruppe drei noch nicht beschriebene Arten aus den Balearen: H. magonensis, metria u. gyonnesiaca Bgt.

*

125 a. **H. decipiens** *Bttg.,* schon kürzlich beschrieben in der Dritten Beilage p. 16, wird von Dr. Boettger selbst ausführlich in Jahrb. Mal. Ges. 1886 p. 31 beschrieben u. auf Taf. 3. Fig. 1 a—d. abgebildet. Seine Beschreibung lautet so: Intermedia inter *H. Caspiam* Bttg. et *Lederi* Bttg. — Differt ab *Hyal. Villae* Mort. testa multo minore, distincte et regulariter striata, spira altiore, subconvexa, anfr. ultimo angustiore. — T. modica, late umbilicata, umbilico $^1/_5$ basis testae lato, depressa, parum solida, subpellucida, nitida, obscure corneo-olivacea, basi parum clarior; spira parum elata, convexiuscula. Anfr. 6 convexi, lentissime accrescentes, Sutura valde impressa, submarginata disjuncti, subregulariter dense striati, striis et in basi anfractus ultimi distinctis, ultimus basi subplanatus, penultimum sescuplo superans, Apert. obliqua, transversim excisoovata, marginibus distantibus, supero valde arcuato-declivi, basali recedente, media parte curvatim protracto, columellari oblique ascendente, subincrassato, ad umbilicum leviter protracto. Alt. $4^1/_2$—$4^3/_4$, diam. $10^1/_4$—$10^1/_2$ mm. (In monte Schach-Dagh, Caucasi australis.)

127 a. **H. neglecta** *Fag.* Geh. *ziemL* breit genabelt, beiderseits *gedrückt*, durchsichtig, glänzend, oben schwach ge-

wölbt, *klar* hornfarben o. etwas grünlich, unten milchweisslich, fein u. zierlich gestreift, besonders an der Naht; Umg. 6, *kaum* convex, *langsam* u. *regelmässig* zunehmend, der letzte etwas grösser, oben niedergedrückt, unten schwächer, vorn *gerade;* Naht fast rinnenartig; Münd. ausgeschnitten oval-gerundet, Saum gerade, einfach. Grösse der H. lucida Drp. *(Frankr. b. Toulouse u. Villefranche.)* Cat. descr. Moll. de Toulouse 1886 p. 54. (Fag.)

146 a. **H. derbentina** *Bttg.* Geh. weit genabelt (Nabel $^1/_5$—$^1/_6$ der Basis), oben schwach gewölbt, stark glänzend, gelblich hornfarben, unten weisslich; Umg. nur 4, oben kaum, unten deutlich convex, von Anfang an breit, langsam zunehmend, der letzte niedergedrückt, auf der Mitte fast kantig, fast mehr als doppelt breiter als der vorletzte, vorn etwas erweitert; Münd. s. schief, quer ausgezogen eifg., schwach mondfg., relativ s. breit, Ränder getrennt, Spindelr. an der Nabel etwas vorgezogen, nicht zur.-gebogen. G. $9^1/_2 : 4^1/_8$ mm. *(Derbent nahe dem Kasp. Meer.)* Jahr. Mal. Ges. 1886 p. 130 t. 3 f. 3 a—d. Sie hat die Grösse, Form, Nabel u. Mundbildung der *H. nitens*, aber die Schalenstructur, Farbe und Glanz der *cellaria*. (Bttg.)

146. *H. nitens* Mich.

Var. **beryllus** *W.:* viel enger genabelt, z. stark gewölbt, grünlich glashell, dünn, s. fein gestreift, letzter Umg. unten gewölbter, um den Nabel nicht trichterfg. ausgehöhlt, sondern steil in den Nabel herabfallend, Münd. gerundet-oval, mit stark bogigem Basalrand; G. 8:5 mm. (Schlesien, Reichensteiner-Gebirge: Jetschin Ex.)

Var. **pinlana** *Pollon.* (Elenco moll. Piem. 1885): gedrückt, zerbrechlich, glänzend, oben unregelm. undeutlich feingestreift, unten glatt, Spira flach, Umg. $4^1/_2$, z. schnell zunehmend, der letzte etwas erweitert, Münd. z. gross, oval-gerundet, wenig schief; G. $6 : 2^3/_4$ mm. (Piemont.)

Genus **Zonites** Montf.

4. *Z. albanicus* (Z.) Rm.

Var. **narentana** *Bttg.* (Jahrb. Mal. Ges. 1886): weiter genabelt, nicht so deutlich hornbraun, Gew. mehr gedrückt; G. $37^1/_2$—$39 : 16^1/_2$—$18^1/_2$ mm. (Süddalmatien.)

Genus **Leucochroa** Beck.

2. *L. bætica* Rm.

Var. **tunetana** *Let. & Byt.* (Prodr. malac. Tun. 1887): fein gestreift, nicht chagrinartig, Saum einfach, s. scharf (nicht stumpf-verdickt), letzter Umg. kaum merkbar gekielt. (Tunesien b. Guelaat-es-Suam.)

2. Nachträge und Berichtigungen zum Heft III (V).

Genus **Buliminus** Ehrbg.

61 a. **B. punicus** *Let. & Bgt.* Geh. fast ganz bedeckt geritzt, fast spindelfg. ausgezogen, eher verschmälert an der Basis, zerbrechlich, hornfarben, auf der Mitte etwas weisslich an der Naht; Gew. regelmässig verschmälert, mit grossem stumpfem Apex; Umg. 7, etwas gewölbt, langsam regelmässig zunehmend, der letzte mässig, wenig bauchig, nach unten verschmälert; Münd. s. schief, schmal, ausgezogen — fast oblong, Saum gerade, scharf, Spindelrand oben in einen Dreieck ausgebreitet, Spindel kurz, unten zur.-weichend. G. 15 : 5 ½ mm. *(Tunesien.)* Prodr. malacol. Tunis. 1887 p. 105. (Bgt.)

61 b. **B. berthieri** *Bgt.* Gleich dem *punicus*, aber halbbedeckt durchbohrt, ausgezogen fast konoidisch, Umg. 7—8, gut gewölbt, so langsam regelmässig zunehmend, dass der letzte relativ kaum grösser ist als der vorletzte, der letzte gewölbt, unten gerundet, Spindel unten relativ stark zur.-weichend. G. 15 : 6 mm. *(Algerien b. Constantine, Tunesien.)* L. c. p. 106. (Bgt.)

Bem. Beide diese Formen stehen dem B. milevianus Raym. sehr nahe. Bei diesem bemerkt Mr. Bgt. l. c. dass er eine sehr seltene u. wenig bekannte, auch in Tunesien lebende, Species sei, mit ausgezogenem, fast konischem Gew. u. sehr grossem Apex, wenig gewölbten Umg., deren der letzte bauchig u. relativ stark entwickelt, mit einer rechts gewölbter, wenig schiefer Münd. u. geradlinig fast an die Basis gestreckter Spindel u. Verbreitung des Spindelrandes.

70. *B. numidicus* Bgt. Mal. Alg. 1864 ist = *B. poupillerei* Bgt. ib., non B. numidicus Reeve oder Limicolaria numidica Reeve. Die Namenveränderung ist also nicht nöthig.

188 a. **B. brevior** *Mss.* Geh. geritzt, cylindrisch-*eif.*, weisslich hornfarben; Gew. regelmässig convex-konisch, mit z. schnell verschmälertem Wirbel; Umg. 7, die ersten convex, die folgenden schwach gewölbt, der letzte unten ein wenig zus.-gedrückt; Münd. breit abgestutzt *oval*, nicht ⅓ der Ges.höhe, Saum z. ausgebreitet, innen *breit* weissgelippt, Ränder gut getrennt, Aussenr. *vom Festepunkte ab gebogen*, oben etwas ausgebuchtet, Spindelr. kurz zur.-gebogen, Spindel tief, nicht gefaltet. G. 11 : 5 mm. *(Transkaukasien.)* Journ. Conch. 1876 p. 34, 139, t. 2 f. 5. (Mss.)

Genus **Pupa** Drap.

25. *P.* (Torquilla) *similis* Brug. f. 7) *minoricensis* W., Geh. dicht feingerippt. (Minorca: Prof. M. Braun Ex.)

10 ½. *Geh. ausgezogen spindelfg. (L. 13—14 mm.), s. fein gestreift, glänzend, Umg. 11—13, der letzte unten zus.-gedrückt, Lam. u. Falt. 6—7: 2—2—2(3), Ränder getrennt, Saum dick gelippt.*

85 a. **P. fusiformis** *Kstr.* Geh. ausgezogen spindelfg., s. fein gestreift, glänzend, gelblich hornfarben; Umg. 13, schmal, schwach gewölbt, der letzte an der Basis zus.-gedrückt; Naht weiss; Münd. halboval, weiss, mit 6 Lam. u. Falten: 2—2—2, Saum zur.-gebogen, weiss, gelippt. G. 13 : 3 ⅔ mm. *(Dalmatien bei Budua.)* Mon. in Chemn. Conch. Cab. 1845 t. 12 f. 4—7. — Variirt 1) *minor*, viel kleiner; 2) mit einer dritten, punktfgen Gaumenfalte.

85 b. **P. eximia** *West.* Geh. fast spindelfg., s. fein gestreift, glänzend, röthlich hornfarben, von der Mitte ab langsam nach oben verschmächtigt; Umg. 11—12, schwach convex, die 4 letzten fast flach, der letzte unten fast kammfg. zus.-gedrückt, oben etwas ansteigend; Naht fast gerandet; Münd. abgestutzt-oblong, mit 1 starken Ang. lam. u. 1 feineren eingesenkten Par. lam., Spindel hoch oben u. tief innen mit 2 Zähnchen, Gaumenf. 3 (1. kurz, 2. oft, 3. immer randständig), o. mit noch einer punktfgen unten, Saum etwas ausgebreitet, dick gelippt, Ränder fast parallel, Aussenrand meist hoch oben verdickt. G. 14 : 4 ½ mm. *(Dalmatien?)* Nachr. bl. Mal. Ges. 1875 p. 73. — *P. fusiformis var.* Pfr. Mon. Hel. VI. p. 313. (Pfr.)

3. Nachträge und Berichtigungen zum Heft IV (I).

Genus **Clausilia** Drap.

Subgen. *Clausiliastra Mlldff.*

25 a. **Cl. lauræ** *Adami.* Geh. klein, walzig-spindelfg., unregelm. gestreift, glänzend, hornfarben o. horngelb; Umg. 10 11, regelmässig, der letzte unten höckerig, vorn rippenstreifig; Naht fein, mit kleinen weissen Papillen geziert; Mund. breit oval, innen mit s. dünnen weissen Callus; Oberlam. kurz, nicht randständig, Unterlam. gekrümmt, vorne schief, tief innen, einfach; Gaumenf. 3 (1. s. lang, 2. kurz, 3. länger, kräftig, 1. u. 2. mit der Gaumenw. verbunden), Spindelf. gut sichtbar, vorne gekrümmt. G. 10—11 ½ : 3 mm. *(Ital. b. Foggia in Apulien.)* Bull. soc. mal. it. 1886 p. 223. (Ad.)

Subgen. *Euxina Bttg.*

43 a. **Cl. pontica** *Ret.* Geh. ausgezogen spindelfg., mit gethürmtem Gew., dunkel hornfarben, s. dicht feingerippt; Umg. 12—12 ½; Münd. verlängert birnfg.; Gaumenf. 2, die obere

lang, die untere s. kurz u. s. tief innen, schief, mitunter fehlend; Spindelf. eingesenkt; Mondf. fehlt. G. 18 $^4/_5$ - -22 $^1/_2$: 4 $^1/_2$—5 mm. (*Krim,* angeschwemmt.) Malakol. Bl. N. F. IX. p. 39. (Ret.)

43 b. **Cl. reuleauxi** *Bttg.* Geh. etwas bauchig-spindelfg., dunkel hornfarben, reichlich gelblich gestriemt u. striemenfleckig, regelmässig u. dicht wellig gestreift; Gew. thurmfg., mit z. spitzem Apex; Umg. 11—12, der letzte unten mit starkem, schmalem, beiderseits tief abgesetztem Kiel; Münd. weit, fünfeckig, Saum zus.-hängend; Oberlam. vorgezogen, Unterlam. kräftig, auf der Mitte tief concav, schief hinaufsteigend, vorn horizontal abgestutzt u. höckerig, Gaumenf. 1, kurz, Spindelf. tief eingesenkt, aber sichtbar, Mondf. gross, gebogen. G. 23—25 : 5 $^1/_2$ mm. *(Batum in Lasistan.)* Nachr. blatt Mal. Ges. 1887 p. 55. (Bttg.)

54. *Cl. dipolauchen* Bttg.

Var. **multistriata** *Ret.* (Mal. Bl. N. F. IX.): Geh. s. dicht feingerippt. (Krim, angeschw.)

57 a. **Cl. subaggesta** *Ret.* Geh. ausgezogen spindelfg., wenig bauchig, dunkel hornfarben, dicht feingerippt, mit feinem Apex; Umg. 13—14 $^1/_2$, flach, der letzte seitlich nicht eingedrückt; Münd. klein, elliptisch, an der Basis eng rinnenfg., Saum weissgelippt, ohne Fältchen am Aussenrande, Oberlam. mit der Spirallam. verbunden, Unterlam. einfach, vorn gerade, Gaumenf. 4, lang, fast parallel, deren die zwei oberen in der Münd. sichtbar (3. kurz, s. tief eingesenkt), Mondf. fehlt. G. 15 $^1/_2$: 3 $^1/_2$ mm. (*Krim,* angeschwemmt.) Mal. Bl. N. F. IX. p. 37. (Ret.)

Bem. Die mir nur durch die kurze unvollständige Diagnose von Siemaschko (Bull. soc. Mosc. 1847) bekannte *Cl. eichwaldi* ist nach Retowski (Mal. Bl. IX. p. 38) höchstens als var. der *corpulenta* Friw. zu betrachten. Sie variirt in der Länge von 10—16 u. in der Breite von 3—4 $^3/_5$ mm.

61 a. **Cl. lævestriata** *Ret.* Geh. ausgezogen spindelfg., glänzend, hornfarben, mit thurmfgem Gew. u. s. spitzem Apex, äusserst fein u. dicht gestreift, dass es fast glatt erscheint; Umg. 11, der letzte an der Basis gefurcht; Münd. ausgezogen birnfg.; Gaumenf. 4, parallel (3. kurz, 4. mit der Mondf. verbunden), Spindelf. vortretend, Mondf. deutlich. G. 18 : 4 mm. (*Krim,* angeschw.) L. c. p. 40. (Ret.)

Subgen. *Delima Hartm.*

153 a. **Cl. bonneti** *(Let.) Bgt.* Geh. fast spindelfg.-ausgezogen, mit zitzenfgem Apex, fast kastanienfarben-grau, oben u. an der Münd. heller, mit starken, weissen, z. weitläufigen Rippen regelmässig skulptirt; Gew. ausgezogen, regelm.

verschmälert, mit feinem Wirbel u. grossem Apex; Umg. 14, fast flach; Naht weiss fadenrandig; Münd. eifg., innen gelblich, mit s. weitem Sinulus, Gaumenf. 1, oben, eingesenkt, Spindelf. kaum sichtbar, Mondf. T-fg. G. 23 : 4 mm. *(Tunesien.)* Prodr. mal. Tunis. 1887 p. 111. (Bgt.)

Bem. Nach Bgt. l. c. ist *Cl. polygyra* Bttg. identisch mit der *Cl. perinni* Bgt. und muss der letzte Namen zufolge seiner Priorität beihalten werden. — Weiter ist *Cl. bellucci* Issel (Croc. Viol. Moll. in Ann. mus. civ. Genova 1880 p. 278) nur eine *forma major* der *Cl. tristrami* (o. wie Bgt schreibt tristami) Pfr. Bei dieser Var. ist das Geh. mitunter bauchig, mit dem Wirbel schmal, walzenfg., Umg. 15—19, Münd. oval o. fast quadratisch, mit der Aussenseite erweitert, o. fast dreieckig-oblong, mit gerade herabsteigender Spindel. Es lebt diese Varietät an vielen Orten in Tunesien.

153 b. **Cl. philora** *(Let.) Bgt.* Geh. z. schlank, spindelfg., ausgezogen, oben fein, cylindrisch, glänzend, etwas rosenfarbengrau, oben gelblich, an der Münd weisslich, mit feinen, weisslichen Rippen s. dicht u. zierlich skulptirt; Umg. 13, etwas convex; Naht weiss fadenrandig; Münd. eifg., innen rothgelb, mit s. weitem Sinulus, Gaumenf. 1, oben, tief eingesenkt, der Mondf. vorbeigehend, Spindelf. nur bei schiefem Einblick sichtbar, Mondf. einem verkehrten C gleich. G. 22 : 3 ½ mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 112. Besonders durch die äusserst dicht stehenden, aber doch getrennten, Rippenstreifen ausgezeichnet. Das eine meiner 2 Ex. ist gräulich kastanienfarben, das andere ganz weiss.

155 a. **Cl. cossoni** *(Let.) Bgt.* Geh. ausgezogen, wenig bauchig, kastanienfarben, glänzend, auf der Mitte an der Naht mit weissen Papillen, undeutlich feingestreift; Umg. 9 (die ersten fehlen), der letzte gewölbt; Münd. eifg., innen kastanienbraun, Gaumenf. 2 (1. oben, länger, 2. unten, kurz, tief innen), Spindelf. klein, sichtbar, Mondf. einem I gleich. G. 18 : 4 mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 113. (Bgt.)

156. *Cl. perinni* Bgt.

Var. **zaghouanica** *Let. & Bgt.* (l. c. p. 113): etwas grösser, kaum spindelfg., länger u. mehr cylindrisch ausgezogen, Umg. ganz flach, der letzte hinten gedrückt, Naht haarfein, weiss fadenrandig, Münd. scheifer, fast dreieckig, Aussenrand vorgezogen, Spindelrand gerade. (Tunesien.)

Subgen. *Albinaria West.*

352 a. **Cl. haussknechti** *Bttg.* Geh. schlank, spindelfg., dunkel hornfarben, mit weissen, feinen, wenig schiefen Rippenstreifen, an der Münd. weiss; Gew. gethürmt; Umg. 10 ½—11 ½, z. convex, der letzte kaum gefurcht, höckerig; Naht tief; Münd. breit oval, mit getrennten Rändern, Unterlam. callös, schief hinaufsteigend, nach innen höher u. etwas gabelig, Gaumenf. 2 (1. kurz, getrennt von der breiten Mondf., 2. unten,

fein, lang, gekrümmt, nur an dem Nabel sichtbar), Spindelf. bei schiefem Einblick sichtbar, Gaumenw. ausgebreitet, dünn, mitunter oben faltenfg. verlängert. G. 13 $^1/_4$—14 : 3 mm. *(Thessalien, Gion Skala.)* Jahrb. Mal. Ges. 1886 p. 61 t. 2 f. 6.

Subgen. *Oligoptychia Bttg.*

422. *Cl. bicristata* Rssm.

Var. **pindica** *Bttg.* (Jahrb. Mal. Ges. 1886): kleiner, viel schlanker, etwas cylindrisch, dunkel violett, fast glatt, mit sehr allmählich an Höhe zunehmenden Umg. u. relativ kleinerer Münd., der die zahnartigen Höckerchen auf dem Interlamellar fehlen; G. 14 $^1/_2$—15 : 3 $^1/_4$—3 $^1/_8$ mm. (Thessalien, Gion Skala).

422 a. **Cl. amaliæ** *Bttg.* Sehr gleich der *Cl. bicristata* Rm., aber schlanker, weniger bauchig, glatter, dunkler gefärbt, Apex weniger zugespitzt, Nackenkiele niedriger, weniger zus. gedrückt, der äussere kürzer u. die Zwischenfurche seichter, Münd. kleiner, schief, rhombisch-eifg., Sinulus u. Basalfurche zugespitzt, Interlamellare glatt. G. 18 $^1/_2$—19 $^1/_2$: 4 $^1/_2$ mm. *(Kleinasien b. Adana.)* Nachr. bl. Mal. Ges. 1886 p. 81. (Bttg.)

Subgen. *Papillifera (Bttg.)*

443. *Cl. saxicola* Parr.

Var. **thessala** *Bttg.* (Jahrb. Mal. Ges. 1886): mehr keulenfg., violett-hornfarben, mehr glänzend, fast glatt, Naht nur sehr undeutlich papilliert, Münd. grösser, Unterlam. etwas höher, deutlicher gegabelt, keine Andeutung von Suturalf. vor der Mondf.; G. 15—18 : 3 $^3/_4$—4 $^1/_4$ mm. (Thessalien b. Makrinitza.)

448. *Cl. clandestina* Parr.

Var. **trisuturalis** *Bttg.* (Jahrb. Mal. Ges. 1886): grösser, schlanker, Umg. 9 $^1/_2$—10, Suturalfalten 3, deutlich, s. kurz, Saum dick, mehr ausgebreitet u. flacher; G. 16—18 : 3 $^3/_4$—4 mm. (Thessalien b. Larissa.)

456. * **Cl. agrigentina** *Bgt.* in sc. Geh. schlank spindelfg., mit fein ausgezogener Spitze, dunkelgrau, mit starken, weissen, z. dichtstehenden, wenig schiefen Rippen; Umg. 10—11, fast flach, der letzte gegen die Münd. s. stark u. weitläufig gerippt; Naht fein, weder gerandet, noch gekerbt o. papillirt, nur mit den Rippen ein wenig verdickt; Münd. weit birnfg., Saum gelöst, mit ausgebreitetem Spindelkant, Gaumenwulst stark, tief innen, Unterlam. eingezogen, bogig, Spindelf. von oben wenig sichtbar. G. 15—16 : 2 $^1/_2$—3 mm. *(Sicilien bei Girgenti:* Adami Ex.) Gehört der Formenkreise der *virgata* zu. Zu dieser Kreise gehört auch die als Varietät in dem 4:n Hefte aufgenommene *Cl. transitans* Paul., in welcher Beschreibung es unrichtig steht "scharf weissgerippt" anstatt: sehr dicht rippenstreifig o. gestreift, einfarben violettblau.

Subgen. *Kuzmicia Brus.*

483. *Cl. bidentata* Ström.

Var. **pegorarii** *Pollon.* (Atti Acc. Sc. Torino 1883): walzig-spindelfg., s. fein gestreift, kirschbraun, schwach gestriechelt, Umg. 11, kaum etwas gewölbt, Münd. birnfg., Saum gelöst, Oberlam. klein, Unterlam. eingezogen, Interlam. glatt, Gaumenw. schwach, Principalf. der gebogenen Mondf. vorbeigezogen, untere Gaumenf. stark, Spindelf. vortretend; G. 9—10 : 2 ½ mm. (Piemont.)

Subgen. *Pirostoma Vest.*

495. *Cl. lineolata* Held.

Var. **irlana** *Pollon.* (l. c. 1885): untere Gaumenf. kräftig, mit einem Höcker oben, Interlam. mit 4 Fältchen (Piemont.)

Var. **sulliottii** *Poll.* l. c.: bauchig-spindelfg., s. fein gestreift, weissgestriechelt, Umg. 11, der letzte an der Basis zweihöckerig, Münd. oval-birnfg., Oberlam. kräftig, Unterlam. stark, gekrümmt, vorne mit einem Ausläufer, Interlam. mit 4 Fältchen, obere Gaumenf. weit über die Mondf. verlängt, Spindelf. eingesenkt, Gaumenw. an den Enden verdickt; G. 11 : 3 mm. (Piemont, Castello di Ormea.)

499. *Cl. plicatula* Drp.

Var. **latecostata** *Adami* (Bull. mal. it. 1886): Gew. lang ausgezogen, dunkel violettfarben, stark u. weitläufig gerippt, Rippen etwas wellig, Gaumenwulst s. stark, Saum zus.-hängend, Interlamellare mit 3—4 Fältchen, Unterlam. eingesenkt, einfach; G. 11 : 2 mm. (Ital., Valle Cismon b. Fonzano.)

4. Nachträge und Berichtigungen zum Heft V (II).

Genus **Carychium** Müll.

9. **C. melanostoma** *Bgt.* Geh. oblong — fast konoidisch, *an der Basis bauchig*, glashell, *weisslich, an der Münd. fast kastanienfarben, mit schwarz-kastanienbraunem Mundsaum*, äusserst fein u. zierlich gestreift; Gew. z. kurz, zugespitzt, mit grossem Apex; Umg. 5, etwas gewölbt, z. schnell zunehmend, der letzte convex-gerundet; Naht eingedrückt; Münd. unregelm. fast viereckig-oblong, *zweizähnig* (1 Lam. nahe der Spindel u. 1 Höcker auf dem Aussenrande), *innen kastanienfarben*, Saum dick, ringsum ausgebreitet, Verbindungswulst stark. G. 1 ¼ : 1 mm. *(Algerien, Oran.)* Spec. noviss. 1876 p. 31. (Bgt.)

Genus **Limnæa** Brug.

Subgenus *Lymnus Montf.*

1. *L. stagnalis* Lin.

Var. **violacea** *Adami* (Bull. soc. it. 1886): fest-schalig, intensiv violett hornfarben, glänzend, Gew. mässig, letzter Umg. unregelmässig gestriemt, Naht weiss fadenrandig; G. 55 : 25 mm. (Italien b. Pomarolo.)

Subgenus *Tanousia Bgt.*

12 a. **L. marchesettiana** *Let.* Geh. ausgezogen-zugespitzt, opak, dickschalig, schmutzig weiss, regelmässig zierlich gestreift; Gew. konisch-ausgezogen, mit kleinem spitzem Apex; Umg. 6, etwas gewölbt, langsam zunehmend, der letzte gross, $^1/_2$ der Geh.-länge, gewölbt; Naht tief; Münd. (2 mm.) schmal oblong, etwas schief, aussen gewölbt, innen gerade, Saum zus.-hängend, gerade, scharf, innen stark gelippt, Spindelrand stark u. dick. G. 4 : 2 mm. *(Dalm. am Ufer der Zrmanja.)* Bull. soc. mal. Fr. 1886 p. 235. (Let.)

* **L. letourneuxi** *Bgt.* Geh. eifg., zerbrechlich, weiss, glänzend, fast glatt, mit kurzem Gew. u. feinem Apex; Umg. 5, gewölbt, der letzte relativ enorm, mehr als $^1/_2$ der Ges.höhe, gerundet; Naht eingedrückt; Münd. (3 mm.) zus.-gezogen, verlängert-oblong, oben spitzwinklig, unten an der Spindel winklig, übrigens der vorigen gleich. G. 3 : 2 mm. *(Dalm. am Ufer der Zrmanja.)* L. c. p. 236. (Let.)

* **L. stossichiana** *Bgt.* Geh. oblong, etwas opak, fast glatt, hornfarben, oft mit Schlamm bedeckt; Gew. wenig ausgezogen, mit stumpfem Apex; Umg. $4^1/_2$, gewölbt, der letzte z. gross, fast $^1/_2$ der Ges.-höhe, gewölbt, oben herabsteigend; Naht eingedrückt; Münd. ($1^1/_2$ mm.) oblong, aussen gewölbt, innen gerade, oben winklig, übrigens wie die vorgehenden. G. $2^1/_4$: $1^3/_4$ mm. *(Dalm. bei Ervac in Cettinathal.)* L. c. p. 236. (Let.)

Genus **Planorbis** Guett.

Subgen. *Gyraulus Ag.*

17 a. **Pl. pyrenaicus** *(Bgt.) Fagot.* Geh. eng u. tief genabelt oben, unten schwach concav, fast flach, hornfarben weisslich, glatt, s. fein u. eng, kaum merkbar, gestreift; Umg. 3, beiderseits gleich schwach convex, schnell zunehmend, der letzte relativ grösser, gerundet, gegen die Münd. erweitert;

Naht z. tief; Münd. oval—etwas herzfg., aussen stumpf, Saum fast zus.-hängend, dünn, Oberrand wenig vorgezogen. G. 3—4 : 1 mm. *(Frankr. b. Calmont, Ht. Garonne.)* Moll. Reg. Toulouse 1886 p. 110. (Fag.)

Genus **Ancylus** Geoffr.

3. *A. fluviatilis* Lin.

Var. **dalmatus** *Wald.* (Cless. in Mal. Bl. N. F. IX. 1886): häubchenartig, mit stark eingedrücktem Wirbel, feinen vom Wirbel auslaufenden strahlenfgen Rippen, die aber bald verschwinden; Wirbel etwas nach rechts geneigt, so weit nach hinten gerückt, dass die von der äussersten Spitze abfallenden Linie fast auf das Ende des Hinterrandes trifft; Münd. scharf, eifg.; G. 4½—3—2 mm. (Dalm., Quelle bei Fort Trinita b. Cattaro.)

Var. **martinovici** *Cl.* l. c.: Geh. seitlich zus.-gedrückt, länglich-eifg. (Dalm. bei Stolivo.)

Var. **lactea** *Kutsch.* b. *Cl.* l. c.: Geh. weniger erhaben, eifg. (Dalm. b. Almissa.)

Genus **Pomatias** Stud.

35. *P. auritus* Z.

Var. **meridionalis** *Bttg.* (Jahrb. Mal. Bl. 1886): mehr gethürmt, Gew. regelm. verschmälert (die Seiten nicht concav), Umg. langsamer zunehmend, die abwechselnd feine u. grobe Rippenskulptur hört schon mit dem drittletzten Umg. auf, der vorletzte ist nur gestreift u. der letzte feingestreift, an der Münd. fast glatt; G. 9—12 : 5—6 mm. (Süddalm., Spitza-Sutomore.)

Gruppe 3. *Auritus W.*

† *Grosse Arten (L. 8—12 mm.)*

****) *Nordafrikanische Formen.*

a. — Saum einfach, m. o. w. breit u. platt umgeschlagen. — 43 a.—g.

b. — Saum dick, verdoppelt, der innere erhaben, der äussere schmal. — 43 h.—k.

c. — Saum einfach, wenig ausgebreitet, Geh. mehr thurmfg., Umg. gewölbt. — 43 l.—n.

43 a. **P. letourneuxi** *Bgt.* (Algerien, Tunis.) Diese Art hat unrichtig in der Fauna Heft II. (V.) als N:o 18 der Sippschaft P. hispanicus Bgt. ihren Platz erhalten.

43 b. **P. henoni** *Bgt.* Geh. thurmfg.-zugespitzt, hellgelblich o. aschgrau, ungefleckt, scharf feingerippt, glanzlos,

mit regelm. konischem Gew. u. gelbem Apex; Umg. 9, schwach convex, der letzte gerundet, vorn oben u. besonders unten glockenfg. erweitert; Naht z. eingedrückt; Münd. (4 mm.) gerundet, innen m. o. w. kastanienfarben, Saum einfach, fein verbunden, *ringsum ausgebreitet u. erweitert,* beiderseits geöhrt, das äussere Öhrchen fast ganz angewachsen, das innere *breit* vom Geh. getrennt. G. 12 : 5 mm. *(Algerien, Tunesien.)* Prodr. malac. Tunis. 1887 p. 136. (Bgt.)

43 c. **P. tunetanus** *Let. & Bgt.* Geh. konisch, *pflaumenfarben-aschgrau,* einfarbig, zierlich feingerippt; Gew. regelm. konisch-zugespitzt, mit hellgelbem Apex; Münd. gerundet, aber doch am Aussenrande *schwach zus.-gedrückt,* Saum einfach o. selten schwach verdoppelt, weiss, scharf, aussen ausgebreitet, innen weissgelippt — sonst wie der vorgehende. G. 10 : 4 mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 136.

43 d. **P. euristoma** *Bgt.* Geh. z. kurz konisch-zugespitzt, glanzlos, hellfarben, *mit groben, weitläufigen Rippen* geziert; Gew. konisch, mit stumpf-zitzenfgem Apex; Umg. 9, etwas convex, der letzte gerundet, vorn erweitert, unten schwach kantig; Naht z. tief; Münd. (4 mm.) fast rund, Saum zus.-hängend, einfach (o. selten verdoppelt), stark verdickt, breit platt ausgebreitet, oberes Oehrchen ganz angewachsen, inneres *gross, geflügelt, fast die Wand berührend.* G. 10 : 5 mm. *(Algerien, Tunesien.)* L. c. p. 137. (Bgt.)

43 e. **P. cyclonixius** *Bgt.* Geh. konisch, glanzlos, z. hellfarben, mit fast kastanienfarbenen Fleckenbändern, z. fein gerippt; Gew. zugespitzt, mit stumpfem Apex; Umg. 9, etwas convex, der letzte mässig, gerundet, unten undeutlich kantig; Naht z. tief; Münd. ($2^1/_2$ mm.) kaum schief, *vollkommen kreisrund* (bei den übrigen verwandten oben stumpfwinklig), Saum weisslich, nicht zus.-hängend, nur verbunden, mässig dick, kurz zur.-gebogen, mit undeutlichem, weit von der Wand getrenntem Spindelöhrchen. G. 10 : 4 mm. *(Algerien, Tunesien.)* L. c. p. 137. (Bgt.)

43 f. **P. rogeri** *Let. & Bgt.* Geh. gethürmt-zugespitzt, relativ lang, glanzlos, grau, zierlich feingerippt; Umg. 10, etwas gewölbt, z. eng gewunden, der letzte gerundet, unten undeutlich kantig, vorn glockenfg. erweitert; Naht eingedrückt; Münd. (4 mm.) senkrecht, *stark nach rechts gezogen, wie excentrisch,* gerundet, Saum verbunden, unten breit u. flach ausgebreitet, mit grossem, querem, von der Wand wenig getrenntem Spindelöhrchen. G. $11^1/_2$: 5 mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 138. (Bgt.)

43 g. **P. exiguus** *Bgt.* Geh. z. klein, konisch, wenig glänzend, grau, mit zwei Fleckenbändern, zierlich feingerippt; Gew. kurz zugespitzt, stumpf; Umg. 8, etwas gewölbt, der

letzte gerundet, vorn erweitert; Münd. (3 mm.) senkrecht, gerundet, Saum einfach, scharf, verbunden, ringsum mässig ausgebreitet, zweiöhrig. G. 8 : 4 mm. *(Algerien, Tunesien.)* L. c. p. 138. (Bgt.)

—

43 h. **P. monticola** *Bgt.* Geh. gethürmt-konisch, opak, glanzlos, dunkelfarben, grob gerippt; Umg. 9, etwas gewölbt, der letzte ganz rund, vorn kaum breiter; Naht z. tief; Münd. ($2^3/_4$ mm.) vertikal, fast ganz rund, innen weisslich u. etwas verdickt, Saum dick, stumpf, verdoppelt, der innere zus.-hängend, vorstehend, der äussere an der Spindel schwach geöhrelt. G. 10 : $4^1/_2$ mm. *(Algerien, Tunesien.)* L. c. p. 139. (Bgt.)

43 i. **P. doumeti** *Let. & Bgt.* Geh. gethürmt-konisch, opak, glanzlos, etwas röthlich weiss, fein weisslich gerippt (die oberen Rippchen dicht, die unteren weitläufig stehend, gegen die Münd. obsolet); Umg. 9, etwas gewölbt, eng gewunden, der letzte gerundet, um den Nabelritz etwas abgeflacht, an der Münd. mässig erweitert; Münd. etwas schief, gerundet, ein wenig excentrisch, innen verdickt u. weisslich, Saum dick, stumpf, verdoppelt, der innere zus.-hängend, der äussere s. schwach, ungeöhrelt. G. 12 : 5 mm. *(Tunesien in Djebel Bou-Kourneïn.)* L. c. p. 139. (Bgt.) Ungeachtet ihres ungeöhrten Saumes gehört diese Form der Auritus-Gruppe zw. zufolge ihres sehr niedrigen, zur.-geschlagenen u. den Nabel ganz bedeckenden Nabelrandes (des oberen Theils des Spindelrandes.)

43 k. **P. punicus** *Let. & Bgt.* Geh. relativ klein u. kurz, konoidisch, opak, dunkel hornfarben, stark feingerippt; Gew. kurz konisch; Umg. 8, etwas gewölbt, eng gewunden, der letzte gerundet, an der Münd. (3 mm.) stark erweitert; Münd. vertikal, gerundet birnfg., innen verdickt u. weisslich, Saum dick, stumpf, verdoppelt, der innere vorstehend, der äussere dunkel u. schwach zweiöhrig. G. 9 : $4^1/_2$ mm. *(Tunesien, Djebel Reças.)* L. c. p. 139. (Bgt.)

—

43 l. **P. belloiri** *Let.* Geh. gethürmt-konisch u. doch auf der Mitte ein wenig aufgetrieben, zerbrechlich, wenig glänzend, dicht u. regelmässig feingerippt, weiss-bläulich, unten mit zwei dunkeln Fleckenbändern; Gew. konisch, mit hornfarbenem zitzenfgem Apex; Umg. 9—10, relativ z. convex, langsam zunehmend, der letzte gerundet, an der Münd. wenig erweitert; Münd. ($3^1/_2$ mm.) vertikal, kreisrund, Saum einfach, dünn, ringsum schwach ausgebreitet, mit undeutlichem Spindelöhrchen. G. 13 : 5 mm. *(Algerien, Tunesien.)* L. c. p. 135. (Bgt.)

43 m. **P. latasteanus** *Let. & Bgt.* Geh. gethürmt-konisch, z. festschalig, wenig glänzend, dicht feingerippt, einfarben hell

gelbweisslich; Gew. konisch, mit grossem, zitzenfgem Apex; Umg. 9, gewölbt, der letzte gerundet, unten schwach kantig, vorn stark glockenfg. erweitert, oben kurz emporsteigend; Naht tief; Münd. (3 mm.) gerundet, innen verdickt, Saum einfach, innen etwas verdickt, ringsum erweitert, mit Spindelöhrchen. G. 10 : 4 mm. *(Tunesien, Djebel Reças.)* L. c. p. 135. (Bgt.)

44 n. **P. perseianus** *Kob.* Geh. gethürmt, grauweiss, mit 1—2 Reihen undeutlicher rother Flecken, dicht schief feingerippt (die Rippchen einander so genähert, *dass sie breiter als die Zwischenräume sind);* Umg. 9—10, etwas gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte schwach kantig; Naht tief; Münd. *gerundet-birnfg.,* Saum einfach, fast zus.-hängend, Aussenrand oben vorgezogen, zur.-gebogen, Spindelrand geöhrt. G. 11—12 mm. *(Tunesien, Djebel Bou-Kourneïn.)* Nachr. bl. Mal. Ges. 1886 p. 46. (Kob.)

Var. **zigzagensis** *Kob.* (l. c. p. 109): etwas grösser, noch feiner gerippt, mit meist deutlich doppeltem Mundsaum. (Djebel Zaghouan.)

†† Kleinere Arten.

44 a. **P. rugosus** *Cl.* Geh. spindel-thurmfg., grau, schwach geritzt, *mit starken, enge stehenden, selbst auf dem letzten Umg. weniger schwächeren Rippen;* Umg. 8—9, langsam u. regelmässig zunehmend, stark gewölbt, der letzte kaum $^1/_4$ der Geh. länge; Naht tief; Münd. rundlich, oben kaum eckig, Saum erweitert, zus.-hängend, zur.-gebogen, doppelt, der Umschlag s. schmal. G. 5 $^1/_2$: 2 $^1/_2$ mm. *(Dalm. bei Almissa.)* Malak. Blätt. N. F. IX. 1886 p. 61. (Cl.)

*****) f. — Auf Sardinien.*

82 a. **P. apostata** *West.* Gleich dem *P. agriotes,* aber kleiner, Umg. weniger gewölbt, der letzte oben schwächer ansteigend, unten gegen die Münd. langsam stark abschüssig u. ausgezogen, Münd. mit dem Aussenrande nicht so erweitert, weniger stark gebogen. *(Sardinien, Mte Olieno:* Maltz. Ex.)

82 b. **P. sardous** *Maltz.* in sc. Geh. gethürmt-konisch, grau o. hell hornfarben, letzter Umg. weisslich, überall mit Fleckenreihen von intensiver rostrother Farbe (um die Nabelgegend eine ganzen Bande), ungleichmässig gerippt (die Rippchen weiss, bald genähert, bald getrennt, schief, fast gerade); Umg. 9. z. gewölbt. langsam zunehmend, der letzte oben langsam hoch emporsteigend, unten an der Münd. plötzlich erweitert; Naht schief, vertieft; Münd. gerundet, Saum einfach o. schwach verdoppelt, innen verdickt. G. 8—8 $^1/_2$: 3 $^1/_2$ mm. *(Sardinien, Dorgali:* Maltz. Ex.)

82 c. **P. maltzani** *W.* Geh. gethürmt-konisch, hell hornfarben, mit einer Reihe grosser, z. weit getrennter rothbrauner Flecken oben an der Naht, dicht gleichmässig feingerippt, (die schiefen Rippchen, besonders die mittleren, stark S-fg. gekrümmt); Umg. 9, etwas gewölbt, der letzte gerundet, oben langsam hoch emporsteigend; Münd. gedrückt gerundet, Saum einfach, dünn, dunkel gefärbt, schmal ausgebreitet, Ränder getrennt, Aussenrand vom Festepunkte ab regelmässig gebogen. G. 9 : 3 ½ mm. (*Sardinien, Siliqua:* Maltz. Ex.)

82 d. **P. perdix** *W.* Geh. thurmfg., grauweisslich, mit grossen, getrennten, rothbraunen Flecken an der Naht, dicht feingerippt (die Rippchen scharf, fast gerade); Umg. 9, gewölbt, der letzte gerundet, oben langsam emporsteigend; Naht tief; Münd. gerundet, Saum verdoppelt, der innere fein, zus.-hängend, der äussere s. schmal ausgebreitet, Aussenrand stark gebogen. G. 8 ½ : 3 mm. (*Sardinien, St. Antioco:* Maltz. Ex.)

5. Nachträge zum Heft VI (IV).

Genus **Bythinia** Leach.

1 a. **B. cettinensis** *Cl.* Geh. geritzt, dünnschalig, glänzend, fein gestreift, hellbraun; Umg. 6, gewölbt, langsam, regelmässig zunehmend, der letzte etwa ⅖ der Geh. länge; Wirbel stumpf; Naht tief; Münd. eifg., oben z. spitz ausgezogen, Saum zus.-hängend, verstärkt; Deckel kalkig, mit centralem Nucleus. G. 9 : 6 mm. (*Dalm. in Cettina bei Almissa.*) Malak. Blätt. N. F. IX. 1886 p. 62. (Cl.)

18 a. **B. hagenmülleri** *Bgt.* Geh. kaum geritzt, sehr bauchig, hornfarben, glänzend, fast glatt; Apex s. gross u. stumpf; Umg. 4, s. gewölbt, ganz cylindrisch, regelmässig zunehmend, der letzte ½ der Ges. höhe, rund u. sehr bauchig; Naht s. tief; Münd. (1 ¾ mm.) eifg., Saum zus.-hängend, gerade, schwärzlich, Deckel mit erhabenen concentrischen Anwachsringen. G. 3 ½ : 2 ½ mm. (*Algerien, Tunesien.*) Prodr. malac. Tunis. 1887 p. 141. (Bgt.)

18 b. **B. punica** *(Hagenm.) Bgt.* Geh. geritzt, bauchig eifg., fast glatt, hornfarben, wenig glänzend, Apex klein; Umg. 5, bauchig, z. schnell zunehmend, der letzte gerundet, ½ der Ges. höhe; Naht mässig vertieft; Münd. (2 ¼ mm.) eifg., Saum zus.-hängend, gerade, Deckel mit feinen concentrischen Ringen. G. 4 ½ : 3 mm. (*Algerien, Tunesien.*) L. c. p. 141. (Bgt.)

Genus **Paludinella** C. Pfr.

Subgenus *Hydrobia Hartm.*

43 a. **P. walderdorffi** *(Cl.)* Geh. fein geritzt, kegelfg., durchscheinend, s. fein gestreift; Gew. spitz; Umg. 5, langsam zusehmend, z. gewölbt, der letzte $^1/_3$ der Geh. länge; Naht tief; Umg. rundlich, nach oben leicht zugespitzt, Saum scharf, zusammenhängend. G. $2\,^1/_2 : 1\,^1/_2$ mm. *(Dalm., Bugliarizza.)* Malak. Blätt. N. F. IX. 1886 p. 63: H. walderndorfi (Cl.)

60 a. **P. meca** *Let. & Bgt.* Geh. kaum geritzt, ausgezogengethürmt, glänzend, fast glatt, glashell, an der Münd. dunkel; Gew. regelmässig verschmälert; Umg. 7, gewölbt, die drei oberen klein, die übrigen schneller zunehmend, der letzte $^1/_3$ der Geh. länge, gerundet; Naht eingedrückt; Münd. (2 mm.) fast eifg.-gerundet, Saum nicht zus.-hängend, gerade, scharf, weisslich, Deckel schwarz. G. 6 : 2 mm. *(Tunesien.)* Prodr. malac. Tunis. 1887 p. 151. (Bgt.)

60 b. **P. cossoni** *Let. & Bgt.* Geh. ungenabelt, ausgezogen cylindrisch bis auf dem letzten Umg., der bauchig aufgeblasen ist, wenig glänzend, fein gestreift, hornfarben; Umg. 8, gewölbt, der letzte fast plötzlich erweitert u. stark aufgeblasen, $^1/_3$ der Ges. höhe; Naht nach unten m. o. w. eingedrückt; Münd. ($1\,^1/_2$ mm.) eifg., Saum verbunden, gerade, scharf, Aussenrand etwas vorgezogen, Deckel hornfarben. G. 5 : 2 mm. *(Tunesien b. Keriz.)* L. c. p. 151. (Bgt.)

60 c. **P. mecyna** *Let. & Bgt.* Geh. ungenabelt, ausgezogen glänzend, fein gestreift, dunkel hornfarben o. etwas grünlich; Gew. regelmässig verschmälert, meist abgestutzt; Umg. 8, etwas gewölbt, langsam zunehmend, der letzte nicht $^1/_2$ der Ges. höhe, gewölbt; Naht z. fein; Münd. (2 mm.) eifg., Saum fast zus.-hängend, gerade, scharf, Aussenrand nicht vorgezogen, Deckel gelb. G. $5\,^1/_2 : 2$ mm. *(Tunesien b. Kebille.)* L. c. p. 152. (Bgt.)

60 d. **P. oxitata** *Let. & Bgt.* Geh. ungenabelt, ausgezogen konisch, unten aufgeblasen, durchsichtig, glänzend, fein gestreift; Gew. regelmässig verschmälert, oben zugespitzt; Umg. 8, etwas convex, langsam zunehmend, der letzte gross, aufgeblasen; Naht fein; Münd. (2 mm.) oblong, oben z. winklig, Saum nicht zus.-hängend, gerade, zerbrechlich, Spindelrand breit zur.-gebogen. G. $5 : 2\,^1/_4$ mm. *(Tunesien, Algerien.)* L. c. p. 152. (Bgt.)

Subgenus *Peringia Let.*

64 a. **P. punica** *Let. & Bgt.* Geh. kaum geritzt, ausgezogen oblong o. verlängert konoidisch, fast opak, glanzlos,

scharf feingestreift, kreidefarben, selten etwas glashell-weisslich; Gew. verlängert, regelm. verschmälert; Umg. 7, etwas gewölbt, langsam zunehmend, der letzte $^2/_5$ der Ges. höhe, convex; Naht unten eingedrückt; Münd. ($1\ ^1/_2$ mm.) eirund, unten vorgezogen, Saum zus.-hängend, gerade, etwas verdickt u. offen. Aussenrand regelm. bogig vergezogen. G. $2\ ^1/_2 : 2$ mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 155. (Bgt.)

64 b. **P. tumida** *Bgt.* Geh. fast geritzt, unten s. bauchig, nach oben konisch — stark zugespitzt, mit s. feinem Apex, hell hornfarben, stark glänzend; Umg. 8, die oberen flach, die mittleren etwas convex, die oberen langsam, die übrigen schnell zunehmend, der letzte aufgeblasen, etwas mehr als $^2/_5$ der Ges.-höhe, an der Münd. etwas aufgetrieben, oben plötzlich kurz herabgebogen; Münd. gerundet-eifg., Spindel gebogen, Saum gerade, scharf, Ränder genähert, verbunden, Aussenr. vorwärts gerade herabsteigend. G. 5 : 3 mm. (*Alger.* in Brackwasser an der Münd. der Macta, *Tunes.* in Süsswasser bei Kebilli.) Spec. noviss. 1876 p. 66. (Bgt.)

64 c. **P. paradoxa** *Let. & Bgt.* Geh. offen geritzt, ungleichmässig oblong, links gewölbter als rechts, opak, glanzlos; Gew. ausgezogen, zugespitzt, mit z. stumpfem Apex; Umg. 7—8, die oberen etwas gewölbt, die unteren noch mehr u. links bauchig, die oberen klein, die beiden letzten s. schnell zunehmend, der letzte nicht $^2/_5$ der Ges.-höhe, gerundet, vorn herabsteigend; Naht eingedrückt; Münd. ($1\ ^1/_2$ mm.) eifg., stark nach rechts gezogen, Saum zus.-hängend, gerade, innen weiss verdickt u. offen, Aussenr. kaum vorgezogen. G. $5\ ^1/_4 : 3$ mm. *(Tunesien b. Kebilli.)* Prodr. malac. Tunis. 1887 p. 155. (Bgt.)

64 d. **P. solitaria** *Let. & Bgt.* Geh. geritzt, gedrungen, bauchig konisch, glanzlos, s. fein gestreift; Gew. konisch, mit spitzem Apex; Umg. 6, etwas convex, 1.—4. regelmässig, dann s. schnell zunehmend, der letzte fast $^1/_2$ der Ges. höhe, convex-gerundet; Naht eingedrückt; Münd. ($1\ ^1/_2$ mm.) eifg., unten etwas vorgezogen, Saum zus.-hängend, gerade, etwas verdickt, Aussenrand etwas vorgezogen. G. $4\ ^1/_4 : 2\ ^1/_2$ mm. *(Tunesien bei Kebilli.)* L. c. p. 155. (Bgt.)

64 e. **P. admirabilis** *Let. & Bgt.* Geh. fast geritzt, bauchig eifg., glanzlos; Gew. kurz, oben s. spitzt ausgezogen, mit s. kleinem, cylindrischem, zugespitztem, wie abgesetztem Apex; Umg. 7, die oberen klein, die unteren s. schnell zunehmend, der letzte fast $^1/_2$ der Ges. höhe, convex, vorn schwach herabsteigend; Münd. ($1\ ^1/_2$ mm.) eifg., Saum zus.-hängend, gerade, weiss verdickt, Aussenrand oben ausgebuchtet, in der Mitte etwas vorgezogen. G. $4\ ^1/_2 : 2\ ^1/_2$ mm. *(Tunesien b. Kebilli.)* L. c. p. 156. (Bgt.)

Subgenus *Bythinella M. Tand.*

143 a. **P. punica** *Let. & Bgt.* Geh. geritzt, oblong, fast durchsichtig, glänzend, glatt, kastanienfarben; Gew. ovoidisch; Umg. 4, gewölbt, die 2 oberen klein, die beiden unteren relativ gross, diese mit eingedrückter Naht, letzter Umg. $^1/_2$ der Ges. höhe, gewölbt; Münd. ($^1/_2$ mm.) etwas schief, eifg., Saum zus.-hängend, gerade, schief, an dem Spindelrande breit zur.-gebogen. G. 2 : 1 $^1/_2$ mm. *(Tunesien, Enfida.)* L. c. p. 150. (Bgt.)

146 a. **P. limnopsis** *Let. & Bgt.* Geh. geritzt, oblong, gleich einer Limn. truncatula, glänzend, glatt, kastanienfarben; Gew. z. ausgezogen, etwas zugespitzt; Umg. 5, gewölbt, s. schnell zunehmend, der letzte nicht $^1/_2$ der Ges. höhe; Naht z. tief; Münd. ($^3/_4$ mm.) oblong, Saum zus.-hängend, gerade, etwas verdickt u. offen, besonders unten, Spindelrand stärker, gestreckt u. zur.-gebogen. G. 2 $^1/_2$: 1 $^1/_2$ mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 149. (Bgt.)

158 a. **P. mauritanica** *Bgt.* Geh. schwach geritzt, ausgezogen oblong, auf der Mitte z. bauchig, glanzlos, glatt, hornfarben; Gew. regelmässig verschmälert, oben etwas stumpf; Umg. 5, gerundet, z. regelmässig zunehmend, der letzte gerundet, $^2/_5$ der Ges. länge; Münd. (1 $^1/_2$ mm.) eifg.-gerundet, Saum zus.-hängend, gerade, scharf. G. 5 : 2 $^1/_4$ mm. *(Algerien, Tunesien.)* L. c. p. 149. (Bgt.)

158 b. **P. microcochlia** *Let. & Bgt.* Geh. geritzt, fast konisch, unten bauchig, glanzlos, glatt, hornfarben; Gew. kurz; Umg. 4, gerundet, z. schnell zunehmend, der letzte nicht $^1/_2$ der Ges. höhe; Naht eingedrückt; Münd. ($^1/_2$ mm.) schief, eifg., Saum nicht zus.-hängend, gerade, scharf, dünn, Spindelrand oben verbreitert u. zur.-gebogen. G. 1 $^3/_4$: $^3/_4$ mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 150. (Bgt.) Ausgewachsen?

Subgen. *Pseudamnicola Paul.*

c. — Nordafrika.

Bem. In der wichtigen, soeben erschienenen Arbeit "Prodrome de la Malacologie terr. et flur. de la Tunisie par A. Letourneux et J. R. Bourguignat" (Paris 1887) sind die nordafrikanischen Amnicola (Pseudamnicola-)formen in 8 Gruppen vertheilt und zwar: 1. **les anomales** (Geh. ausgezogen oblong, mit den oberen Umg. s. klein, dem mittleren plötzlich an Höhe u. Breite stark zunehmend, dem letzten aufgeblasen cylindrisch u. stets s. tiefer Naht), mit den Arten *singularis, oudrefica* u. *paradoxa;* 2. **les coniques,** mit *latasteana;* 3. **les oblongues,** wie *subscalaris, bythinopsis* cyrniaca, *saharica,* (lanceolata u vindilica in Frankr.); 4. **les lutéoliennes,** mit der von mir als Bythinia luteola beschriebenen Art; 5. **les similiennes,** mit den auch Südwesteuropa zuhörenden similis u. maccana; 6. **les**

épaisses, wie pychnocheilia u. pomarensis; 7. **les anatines,** wie dupotetiana, constantinæ, rouvieriana, servainiana, acrambleia (u. mehrere aus Südeuropa): 8. **les courtes-globuleuses,** mit perforata, letourneuxiana, pycnolena, *sterea, globulina, doumeti, barrattei, ragia.* — Neubeschrieben sind die folgenden:

246 a. **P. singularis** *Let. & Bgt.* Geh. punktfg. durchbohrt, z. ausgezogen oblong, fast glatt, hornfarben-grünlich o. fast smaragdgrün, mit kleinem Apex; Umg. 6, die drei oberen klein, die übrigen enorm entwickelt, aufgeblasen, der letzte $^1/_3$ der Ges. höhe, gerundet, an der Naht fast skalaridfg. abgesetzt; Münd. (2 mm.) eifg., Saum zus.-hängend, gerade, innen etwas verdickt, Deckel schwarz. G. 6 : 4 mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 142. (Bgt.)

246 b. **P. oudrefica** *Let. & Bgt.* Geh. geritzt-durchbohrt, fast konoidisch, unten aufgeblasen, fast glatt, hornfarben; Gew. fast konisch ausgezogen, mit s. stumpfem Wirbel u. s. kleinem Apex; Umg. 5, die oberen klein, 3. relativ grösser, links s. bauchig, die folgenden aufgeblasen, vollkommen cylindrisch, schnell zunehmend u. wie gedreht, der letzte $^1/_3$ der Ges. höhe, aufgeblasen gerundet, mit s. tiefer, rinnenartiger Naht; Münd. eifg., Saum wie bei *singularis,* Deckel fast blutroth. G. $3\,^1/_2$: $2\,^3/_4$ mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 143. (Bgt.)

246 c. **P. paradoxa** *Bgt.* Geh. kaum geritzt, verlängert oblong, glanzlos, fast glatt, etwas smaragdgrünhornfarben, oben stumpf, gerundet, mit s. kleinem Apex; Umg. 5, die ersten klein, 3. gross, bauchig, die folgenden s. gross, gedreht, herabsteigend, s. aufgeblasen u. walzig, der letzte $^1/_2$ der Ges. höhe, bauchig, gerundet; Naht oben fein, dann tief; Münd. ($1\,^1/_2$ mm) fast gerundet, Saum wie bei *singularis.* G. 4 : 2 mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 143. (Bgt.)

—

246 d. **P. latasteana** *Let. & Bgt.* Geh. punktfg. geritzt, kurz konisch, unten bauchig, durchsichtig, feingestreift, hornfarben-milchweiss; Umg. 5, gewölbt, 1.—5. regelmässig zunehmend, der letzte s. gross, $^1/_2$ der Totallänge, gerundet, an der s. tiefen Naht etwas abgeflacht, vorn kurz herabsteigend; Münd. ($1\,^1/_2$ mm.) schief, eifg., Saum zus.-hängend, gerade, scharf, dünn. G. 4 : 2 mm. *(Tunesien, Oudref.)* L. c. p. 143. (Bgt.)

—

246 e. **P. subscalaris** *Bgt.* Geh. geritzt, bauchig, ausgezogen-zugespitzt, mit s. kleinem Apex, fest, opak, feingestreift, hornfarben-schwärzlich; Umg. 7, gewölbt, an der tiefen Naht etwas aufgetrieben, wie skalaridenfg., regelmässig zunehmend, der letzte nicht $^1/_2$ der Ges. höhe, gewölbt; Münd. (3 mm.) eifg., Saum zus.-hängend, stumpf, verdickt. G. 7 : $3\,^1/_2$ mm. *(Algerien, Tunesien.)* L. c. p. 144. (Bgt.)

246 f. **P. bythinopsis** *Bgt.* Geh. punktfg. durchbohrt, bauchig oblong, etwas glänzend, glatt, hornfarben; Gew. regelmässig zugespitzt, mit spitzem Apex; Umg. 7, gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte nicht $^1/_2$ der Ges. höhe, vorn nicht weiter, fast eher eingezogen; Naht z. tief; Münd. ($2^1/_2$ mm.) etwas schief eifg., Saum zus.-hängend, gerade, dick. G. $5^1/_2 : 3^1/_2$ mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 144. (Bgt.)

246 g. **P. saharica** *Bgt.* Geh. kaum geritzt, bauchig, nach oben s. ausgezogen oblong, zugespitzt, mit s. kleinem Apex, glänzend, feingestreift, hornfarben-weisslich; Umg. 6, gewölbt, z. schnell zunehmend, der letzte $^1/_2$ der Ges. höhe, vorn herabsteigend; Münd. ($2^1/_2$ mm.) fast gerundet, Saum zus.-hängend, gerade, innen verdickt, Deckel rothgelb, mit schwarzem Centrum. G. $4^1/_2$—5 : 3 mm. *(Algerien, Tunesien, Sicilien b. Palermo.)* L. c. p. 144. (Bgt.)

—

246 h. **P. sterea** *Bgt.* Geh. schief geritzt, bauchig-aufgeblasen, z. fest, opak, fast glatt, hell hornfarben grünlich; Gew. kurz, aufgeblasen gerundet; Umg. 4—5. gewölbt, s. schnell zunehmend, der vorletzte s. bauchig, weit, der letzte mässig, $^1/_2$ der Ges. höhe, gerundet, an der Münd. nicht weiter, eher zus.-gezogen; Naht oben fein, unten tief; Münd. ($1^1/_2$ mm.) fast kreisrund, Saum zus.-hängend, gerade, innen etwas verdickt. G. 3 : 2 mm. *(Algerien Tunesien.)* L. c. p. 146. (Bgt.)

246 i. **P. globulina** *Let.* & *Bgt.* Geh. kaum geritzt, kugelig, fein gestreift, glänzend, röthlich hornfarben; Gew. kurz, stumpf; Umg. 4, convex, schnell zunehmend, der letzte etwas mehr als $^1/_2$ der Ges. höhe, gerundet; Naht unten tief; Münd. ($1^3/_4$ mm.) schief, etwas gerundet-eifg., Saum zus.-hängend, gerade, scharf. G. 3 : 2 mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 147. (Bgt.)

246 k. **P. doumeti** *Let.* & *Bgt.* Geh. bedeckt geritzt, kurz, sehr bauchig, fast kugelfg., durchsichtig, stark glänzend, feingestreift, röthlich hornfarben; Gew. s. kurz, gerundet — s. stumpf; Umg. 4, gewölbt, s. schnell zunehmend, der letzte fast das ganze Geh. ausmachend, gerundet; Naht tief; Münd. (2 mm.) s. offen, eifg.. Saum zus.-hängend, gerade, scharf, Spindelrand robust, oben zur.-gebogen. G. $2^1/_2 : 2^1/_4$ mm. *(Tunesien b. Tala.)* L. c. p. 147. (Bgt.)

246 l. **P. barrattei** *Let.* & *Bgt.* Geh. kaum geritzt, eifg., z. dickschalig. opak, glanzlos, glatt; Gew. kurz, stumpf verschmälert; Umg. 4, etwas convex, s. schnell zunehmend, der letzte etwas mehr als $^1/_2$ der Ges. höhe, gewölbt, oben vorn

gelöst u. etwas herabsteigend; Naht unten tief; Münd. (1 1/2 mm.) eifg., Saum zus.-hängend, gerade, scharf, etwas verdickt, Deckel schwarz. G. 2 1/2 : 2 mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 147. (Bgt.)

246 m. **P. ragia** *Let. & Bgt.* Geh. ungenabelt, eifg.-bauchig, kugelfg., mit kurzem, aufgeblasenem Gew., z. dickschalig, wenig glänzend, glatt, hornfarben; Umg. 4, gewölbt, s. schnell zunehmend, der letzte 1/2 der Ges. höhe, an der Münd. gelöst u. plötzlich herabsteigend; Naht etwas eingedrückt; Münd. (1 mm.) schief, kreisrund, Saum zus.-hängend, dick, stumpf, Deckel dunkel. G. 2 : 1 1/2 mm. *(Tunesien bei Keriz.)* L. c. p. 148. (Bgt.)

Genus **Horatia** Bourguignat.

Thier —

Gehäuse s. klein, s. dickschalig, durchbohrt, m. o. w. gewölbt, fast glatt; Umg. nur 3—4, convex, s. schnell zunehmend, der letzte gross, gerundet; Naht eingedrückt; Münd. s. schief, gerundet, Saum zus.-hängend, gerade, scharf, Spindelrand grob, verdickt, zur.-gebogen u. zur.-weichend; Deckel hornartig, durchsichtig, purpurroth, mit 3—4 langsam zunehmenden Spiralen u. fast centralem Nucleus.

Syn. *Horatia* Bgt., Etude sur les noms gen. de pet. Paludin. suiv. de la descr. du nouv. genre Horatia, Paris 1887.

Vorkommen. Diese kleinen, von Hrn Aristide Horace Letourneux entdeckten und soeben von Bourguignat beschriebenen u. abgebildeten, Schneckchen leben in den Quellen Dalmatiens, Nord-Albaniens und Bosniens. Sie haben die Form der kleinsten Pseudamnicolen, die Schalenbeschaffenheit der Lithoglyphus, die Farbe vieler Bythinellen und durch ihren Deckel nähern sie sich den Valvaten. Mr. Bourguignat trennt zwischen folgenden 10 Formen.

1. **H. klečakiana** *Bgt.* Geh. tief genabelt, oben weniger gewölbt als unten, hornfarben-grünlich, fast glatt, mit grossem, stumpfem Apex; Umg. 3—3 1/2, etwas gewölbt, der letzte relativ gross, gerundet, vorn gerade, an der Naht schwach concav; Münd. kreisfg., Saum innen etwas verdickt. G. 1 : 1/2 mm. *(Dalm. b. Ribaric in Cettinathal.)* L. c. p. 49, f. 18—21. (Bgt.)

2. **H. obtusa** *Bgt.* Geh. punktfg. durchbohrt, oben kaum gewölbt, s. fein gestreift, mit abgeflachtem Apex; Umg. 3 1/2, gewölbt, der letzte gross, s. schnell (besonders an der Münd.)

herabsteigend. gerundet: Münd. kreisfg., Saum ringsum etwas ausgebreitet, innen etwas verdickt. G. 2 : 1 ½ mm. *(Cettina.)* L. c. p. 50. f. 22—23. (Bgt.)

3. **H. fontinalis** *Bgt.* Geh. eng durchbohrt, z. bauchig u. aufgetrieben, oben doch etwas niedergedrückt, glatt, oben gut gewölbt, abgerundet, mit kleinem Apex: Umg. 4, gerundet, der letzte gross, oben regelmässig langsam herabsteigend: Münd. gerundet, oben winklig, Saum ringsum etwas ausgebreitet, innen verdickt. G. 1 ½ : 1 ¼ mm *(Dalm., Cettina, Alban., Durazzo.)* L. c. p. 51 f. 16—17. (Bgt.)

4. **H. albanica** *Bgt.* Geh. s. eng durchbohrt, kugelig, dickschalig, glänzend, glatt, graugrünlich, oben etwas konoidisch, mit kleinem, stumpfem Apex; Umg. 4, gewölbt, der vorletzte aufgeblasen, der letzte gross, gerundet, oben s. stark herabsteigend, vorn herabgebogen; Münd. fast gerundet eifg., oben winklig. Saum unten etwas ausgebreitet, innen verdickt. G. 2 : 2 mm. *(Dalm., Cettina, Alban., Durazzo.)* L. c. p. 51 f. 6—7. (Bgt.)

5. **H. servaini** *Bgt.* Geh. offen durchbohrt, oben etwas niedergedrückt, glanzlos, glatt, fast hornfarben, mit s. kleinem Apex: Umg. 4, gewölbt, der letzte gerundet, o. oben an der Münd. schwach herabsteigend; Münd. etwas eifg., oben winklig. Saum gerade, scharf, innen kaum verdickt, Spindelrand wenig verdickt. G. 1 ½ : 1 mm. *(Bosnien b. Sirajevo.)* L. c. p. 52 f. 8—8. (Bgt.)

6. **H. palustris** *Bgt.* Geh. fast geritzt-durchbohrt, oben gewölbt, etwas konoidisch, mit s. kleinem Apex, dick, glatt, hornfarben-graublau; Umg. 3 ½—4, gewölbt, der letzte gross, gerundet, oben langsam schwach herabsteigend; Münd. kreisrund, Saum gerade, scharf, innen verdickt. G. 1 ½ ; 1 ½ mm. *(Dalm. b. Ervac u. zwischen Verlicca u. Ribaric.)* L. c. p. 53 f. 14—15. (Bgt.)

7. **H. verlikana** *Bgt.* Geh. s. eng durchbohrt, fast kugelig, glatt, graublau o. grünlich, oben stumpf gerundet, mit kleinem Apex; Umg. 3, gewölbt, der letzte z. gross, gerundet, an der Münd. s. schnell herabsteigend; Münd. kreisrund, Saum scharf, innen verdickt. G. 1 : 1 mm. *(Dalm. b. Verlicca u. Ribaric.)* L. c. p. 54 f. 12—13. (Bgt.)

8. **H. obliqua** *Bgt.* Geh. offen durchbohrt, kugelig, dick, glanzlos, glatt, grünlich, oben z. gewölbt-gerundet, stumpf, mit grossem Apex; Umg. 4, gerundet, z. aufgetrieben, der letzte gross, gerundet, an der Münd. schwach herabsteigend; Münd. kreisrund, doch oben stumpfwinklig, innen weisslich, Saum gerade, scharf, innen verdickt. G. 2 : 2 mm. *(Dalm., Cettina u. Ervac.)* L. c. p. 54 f. 10—11. (B.)

9. **H. præclara** *Bgt.* Geh. offen u. tief durchbohrt, kugelfg., dickschalig, glatt, oben stumpf konoidisch, mit kleinem Apex; Umg. 4, gewölbt, der vorletzte bauchig, der letzte gerundet, an der Münd. etwas gelöst, herabsteigend; Münd. fast kreisrund, oben undeutlich winklig, Saum gelöst, gerade, innen wenig verdickt. G. $2-2^1/_2 : 2-2^1/_2$ mm. *(Dalm. b. Ervar.)* L. c. p. 55 f. 4—5. (Bgt.)

10. **H. letourneuxi** *Bgt.* Geh. offen durchbohrt, fast kugelig, fest, glanzlos, glatt, grünlich, oben gewölbt, stumpf, mit kleinem Apex; Umg. 4, gewölbt, mit stark vertiefter Naht, der letzte gerundet, relativ stark gelöst, oben an der Münd. herabsteigend; Münd. gelöst, kreisrund, doch oben etwas winklig, Saum gerade, scharf, innen verdickt. G. $2-2^1/_2 : 1^1/_2-2$ mm. *(Dalm. b. Ervae.)* L. c. p. 55 f. 2—3. (Bgt.)

Genus **Melanopsis** Fér.

Subgenus *Melanopsis* s. str.

3 a. **M. olivula** *Let. & Bgt.* Geh. olivenfg., mit kurz ausgezogenem, stumpfem Gew., dickschalig, kastanienfarben, nur an der Münd. etwas gestreift; Umg. 4, die oberen klein, der letzte fast das ganze Geh. ausmachend, gewölbt; Münd. (9 mm.) birnfg., oben lang schmal ausgezogen, Spindel kurz, bogig, quer abgestutzt, Saum scharf, einfach, Callus dick, rechts knotenfg. G. 12 : 5 mm. *(Tunesien.)* L. c. p. 156. (Bgt.)

7. *M. lævigata* Lam.

Var. **duveyrieri** *Bgt.* (l. c. p. 160): eifg.-bauchig, z. fest, glänzend, schwarz-kastanienfarben, zierlich feingestreift, Gew. kurz, stumpf, (meist abgenagt), Umg. 5, letzter gross, mehr als $^1/_2$ der Ges. höhe, vorn plötzlich herabsteigend, Münd. (8 mm.) birnfg., Spindel kurz, schwach gebogen u. gedreht, quer abgestutzt, Callus stark, rechts knotenfg., Aussenrand oben kaum eingebuchtet; G. 13 : 7 mm. (Tunesien b. Tozer.)

Var. **vespertina** *Bgt.* (Hist. Mélan. 1884): eifg., aufgeblasen auf der Mitte, dunkel kastanienfarben, z. dünn, glänzend, mit getrennten, regelmässigen, wenig erhabenen, lamellenfgen Rippchen, Gew. kurz, konoidisch, Umg. 7, die oberen klein u. glatt, der letzte s. gross, oblong, mehr als $^2/_3$ der Ges. länge, regelm. gewölbt, Münd. oblong, oben s. spitz, unten verschmälert, Aussenrand fast geradlinig, Spindel etwas gekrümmt, stark abgestutzt, Callus dünn, rechts kaum verdickt; G. 13 : 6 mm. (Tunesien, Marocco.) Forma 1) *lævis* Bgt., etwas kleiner, glatt.

Var. **doumeti** *Let. & Bgt.* (l. c. p. 117): oblong-eirund, z. bauchig, schwarz, fein gestreift (mitunter auf dem letzten Umg. h. u. d. undeutlich feingerippt), Umg. 4 (Apex stets abgenagt), der letzte fast das ganze Geh. ausmachend, convex, Münd. (9 mm.)

oblong-birnfg., oben lang schmal ausgezogen, Spindel kurz, gerade o. schwach gebogen, quer abgestutzt, Callus s. stark, rechts knotenfg.: G. 11 : 6 mm. (Tunesien.)

Var. **latastei** *Bgt.* (Prodr. malac. Tunis. 1887): z. kurz, stumpf oblong, mit z. zugespitztem Apex, Umg. 4, der letzte $^2/_3$ der Ges. höhe, fast abgeflacht, unten etwas aufgetrieben, Münd. (8 mm.) eifg., oben lang schmal ausgezogen, unten rechts erweitert u. verlängert, Spindel kurz, schwach gekrümmt, quer abgestutzt, Callus rechts stark knotenfg.; G. 12 : 6 mm. (Tunesien.)

Var. **minutula** *Bgt.* (Hist. Mélan. 1884): spindelfg., auf der Mitte aufgeblasen, nach oben konisch, glatt, glänzend, schwarzweinfarben, Apex spitz, Umg 8–9, flach-dachfg., der letzte oben flach, auf der Mitte bauchig, unten gewölbt, mehr als $^1/_2$ der Ges. höhe, Münd. oval, oben s. spitzt, Spindel weiss, robust, etwas gebogen, Callus weiss, dick, rechts verdickt; G. 8–10 : $3^1/_2$–4 mm. (Kleinasien b. Brussa, Syrien, Algerien, Tunesien.

9. * **M. sevillensis** *Grat.* Geh. gleich der *cariosa*, aber stärker gerippt, der letzte Umg. fast $^2/_3$ der Ges. höhe, Münd. s. hoch, regelmässig oblong, langsam nach oben verschmälert, am Aussenrande *nicht* ausgebreitet, gerundet, Spindel s. dick, gerade, an der Truncatur stumpf, Callus dick, flach, einen grossen Theil der Wand bedeckend, rechts mässig knotenfg., Aussenrand oben frei. G. 35 : 18 mm. *(Spanien b. Sevilla, Tunesien.)* Soc. linn. Bord. 1840 p. 47 t. 4 f. 10, Bgt. Hist. Mélan. 1884 p. 152. (Bgt.)

Bemerkung.

Bei den Buliminen u. Pupen wie vorher bei den Clausilien sind die linienförmigen Erhebungen auf der Mündungswand u. an der Spindelseite *Lamellen*, die im Gaumen *Falten* benannt. Par. lam. o. P. lam. u. Par. z. = die Lamellen u. Zähne auf der Wand u. speciel Ang. lam. (Angulare) u. Ang. z. = die rechte, meistens oben an der Insertionsstelle mit dem Aussenrande der Münd. verbundene Lam.: Sp. lam. u. Sp. z. = die Lam. u. Zähne an der Spindel; Randz. = der Zahn o. die Zähne am Aussenrande: Gf. o. Gz. = die Falten u. Zähne m. o. w. tief im Gaumen, Lamellen u. Falten sind linienfg., Zähne kurz u. konisch. Die Nummer (1. 2. 3. 4.) beginnen mit der obersten der Falten u. der Zähne. Erst werden die Par. lam., dann die Spindellam. u. zuletzt die Gaumenfalten o. Zähne erwähnt.

Den Herren *P. Fagot* in Villefranche, *J. Ponsonby* in London und *E. v. Martens* in Berlin danke ich herzlichst für die grosse Hülfe, die sie mir bei diesem Hefte unermüdlich geleistet.

Lund 1887. Håkan Ohlsson's Buchdruckerei.

Zusätze. 1890

Genus **Helix** Drp.

903 & 904. **Xerophila** *instabilis* (Z.) Rm. & *X. jachnoi* Cl. müssen (nach E. A. Bielz in Clessins Molluskenfauna Oesterr.-Ung., Nachträge p. 794) ihre Namen ändern und zwar dass **903 X. talmacensis** Bz. (aus Siebenbürgen bei Thalmisch) und **904 X. instabilis** (Z.) Rm. benannt werden. Die letzte oder X. jachnoi Cl., die sich so wohl in Siebenbürgen wie in Galizien findet, ist nämlich die richtige H. instabilis Z., Rm., wie ich auch schon in der Fauna II. p. 344 hervorgehoben habe. Von dieser hat Clessin eine Var. *bakowskyana* Cl. (Geh. kleiner, Nabel enger, Gew. mehr erhoben) abgetrennt.

Genus **Pupa** Drp.

103. *Pupilla muscorum* Müll.

Var. **abbreviata** *(Ulicny) Cl.* (Moll. f. Oest.-Ung. 1887 f. 150): verkürzt, Umg. langsamer zunehmend u. schmäler; Gr. $2^1/_2 : 1^3/_4$ mm. (Mähren bei Brünn.)

125 a. **Alæa eggeri** *Gredl.* Gh. eifg.-konisch, mit dem Gew. stark verschmälert, unregelmässig feingestreift, glänzend, dunkelroth; Umg. 5, gewölbt, s. schnell zunehmend, der letzte z. erweitert, vorn kurz ansteigend; Münd. weit, halboval, zahnlos, Saum etwas ausgebogen, Aussenrand auf der Mitte etwas kantig, eingedrückt u. vorgezogen, oben bogig. G. $2^1/_2 : 1$ mm. (*Tirol* bei Steinegg unw. Botzen.) Nachr. bl. mal. Ges. 1890 p. 41. (Gr.)

Genus **Balea** Prid.

1 a. **B. heydeni** *Mlz.* Geh. durchbohrt-geritzt, kurz, konisch-spindelfg., olivenfarbig, dünnschalig, feingestreift; Umg. 7, wenig gewölbt; Naht schwach vertieft; Münd. eirund-rhombfg., gänzlich zahnlos, Mundsaum etwas umgeschlagen, mit getrennten Rändern. L. 6, Br. 2 mm. (*Portugal* bei Cintra.) Journ. Conch. 1881 p. 162 t. 6 f. 6. (Mlz.)

Genus **Clausilia** Drp.

69. *Alinda plicata* Drp.

Var. **biharica** *(Haz.) Cl.* (Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1887 f. 257): grösser, schlanker, festschalig, Rippenstreifung noch stärker u. fast noch etwas entfernter; G. 16—18½ : 4⅕ mm. (Ungarn, Galizien.)

72. *Alinda biplicata* Mont.

Var. **chuenringorum** *Tschap.* (Nachr. bl. mal. Ges. 1890): schlank, gelbbraun, fettglänzend, s. fein u. dicht rippenstreifig, nicht o kaum gestrichelt, Umg. 11—12, langsam zunehmend, der letzte lang, Naht eingeschnürt, Münd. birnfg., unten rund, Unterlam. tiefer innen; L. 11—16, Br. 3—3½ mm. (Niederoesterreich, Ruine Aggstein.)

100 a. **Herilla kornisii** *(Kimak.) Cl.* Geh. walzig-spindelfg., nach oben allmählig verschmächtigt, z. stark unregelm. gestreift, blaugräulich bis bräunlich hornfarben; Münd. eibirnfg.; Unterlam. in gleichmässigem Bogen geschwungen, s. zus.-gedrückt, fast randständig; Gaumenf. 3, Principale lang, aber der Mondf. wenig vorübergehend, die mittlere mit der Mondf. verbunden, stark divergirend, schwach, aber deutlich, die untere stark, von der Mondf. fast senkrecht bis an den Mundsaum herabsteigend. L. 25, Br. 6½ mm. *(Bad Neuhaus in Steiermark.)* Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 p. 803. (Cl.) Wahrscheinlich nur eine Varietät der *dacica*.

382. *Uncinaria turgida* (Z.) Rm.

Var. **galiciensis** *Cl.* (Moll. fauna Oester.-Ung. f. 247): gross, bauchig, s. fest, Umg. 12, rascher an Breite zunehmend, etwas weitläufiger, gegen die Münd. stärker gerippt, Münd. rundlich, Saum s. stark, Unterlam. manchmal in einem Knötchen am Mundsaum auslaufend; L. 18, Br. 4⅕ mm. (Galizien.)

Var. **jetschini** *Cl.* (l. c. f. 249): schlanker, hellgelb, durchscheinend, Umg. 11, langsam gleichmässig zunehmend, Saum stark gelippt, Unterlam. am Mundsaume gewöhnlich in einem Knötchen auslaufend; L. 14—15, Br. 3⅘ mm. (Galizien.)

386. *Strigillaria cana* Held.

Var. **turrita** *Cl.* (Moll. fauna Oesterr.-Ung. f. 267): s. verlängert-thurmfg., Umg. 13, Streifung normal, Münd. kleiner; L. 18—19, Br. 3⅘ mm. (Galizien bei Bobrka; Siebenb. n. A. S.)

467. *Graciliaria filograna* (Z.) Rm.

Var. **grandis** *(Haz.) Cl.* (Moll. fauna Oesterr.-Ung. f. 321): schlanker, gross, erster Umg. s. klein, zugespitzt, der 2. beträchlich breiter, die folgenden fünf wenig, aber die übrigen mehr an Breite u. Höhe zunehmend, schärfer u. meist entfernter rippenstreifig, der letzte verschmälert, Münd. schmäler u. länger, meist etwas schief; L. 12—14, Br. 2—3⅘ mm. (Südostungarn.)

481. *Kuzmicia dubia* Drp.

Var. **podolica** *(Bakowski)* (Misc. Podolu 1880 t. 1 f. 6): s. gross, rein spindelfg., fein gestreift, weiss in Buscheln gestrichelt, Umg. 12–13, langsam regelmässig zunehmend, mit spitzem Wirbel, Unterlam. mit 2 Knötchen (wie var. vindobonensis), Gaumenwulst schwach; L. 16—18, Br. 4 mm. (Galizien b. Iwanie.) Cl. Moll. fauna Oesterr.-Ung. f. 289.

Genus **Limnæa** (Brug.) Rang.

1 a. **L. profunda** *Cl.* Geh. dünnschalig u. zerbrechlich, gelblich-grün, fein gestreift; Gew. s. verkürzt; Umg. $4^1/_2$—5, langsam zunehmend, s. gewölbt, die beiden ersten s. klein, der letzte s. entwickelt. G. 15 : 9—10, letzter Umg. 11 : 10 mm. (*Schweiz* im Geneversee bei Morges bei 30 m. Tiefe.) Mal. Bl. XXIV p. 171 t. 3 f. 8. (Cl.)

Genus **Paludina** Lam.

* **P. neptun** *Cl.* Geh. kegelfg., schwach geritzt, verhältnissmässig dünnschalig, fein gestreift, mit durch dunkelbraunen Streifen markirten Jahresringen, gelblich, völlig bänderlos; Umg. 5, mässig gewölbt, langsam gleichmässig zunehmend, der letzte etwas mehr als $^1/_2$ der Geh.-länge; Naht wenig vertieft; Münd. rundlich-eifg., Saum scharf, zerbrechlich, Ränder durch eine dünne Schwiele verbunden. G. 20 : 15 mm. (*Schweiz* im Gardasee bei 60 m. Tiefe.) Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 p. 774 f. 507. (Cl.) Steht der *P. vivipara* Lin. am nächsten.

Genus **Paludinella** Rm.

55. *Hydrobia aponensis* Mts.

Var. **spinellii** *Gredl.* (Tirols Conch. 1859): grösser, schlanker, Naht tief eingezogen, Münd. an der Basis s. gebogen u. etwas vorgezogen, Spindelrand dünn, schwielig umgeschlagen, zur Hälfte am vorletzten Umg. angeheftet; G. $1^3/_4$—$2 : ^3/_4'''$ (etwa $4^9/_{10}$—$4^4/_5 : 1^7/_{10}$ mm.) — Idrosee.

78 a. **Bythiospeum pfeifferi** *Cl.* Geh. fein geritzt, walzig-kegelfg., glashell, s. fein gestreift; Umg. 6—7, wenig gewölbt, langsam u. regelmässig zunehmend, der letzte kaum $^1/_2$ der Geh.-länge, wenig aufgeblasen; Naht mässig tief; Münd. schmal eifg., nach oben gewinkelt, Saum durch eine dünne Schwiele zus.-hängend, kaum erweitert, wenig verdickt. G. 3 : gut 1 mm. (*Oesterreich* bei Kremsmünster.) Moll. fauna Oester.-Ung. 1890 p. 629 f. 423. (Cl.)

78 b. **Bythiospeum häussleri** *Cl.* Geh. fein geritzt, fast cylindrisch-kegelfg., glashell, glänzend, meist abgebleicht,

s. fein gestreift; Umg. 6—7, wenig gewölbt, langsam regelmässig zunehmend, der letzte nur etwas mehr als $^1/_4$ der Geh.-länge einnehmend, wenig aufgeblasen; Naht tief; Münd. schmal eifg., nach oben zugespitzt, Saum kaum etwas erweitert, scharf, durch s. dünnne Schwiele verbunden, G. $2^4/_5 : ^4{}_5$ mm. (*Schweiz* bei Brugg.) L. c. p. 630 f. 424. (Cl.)

117 a. **Bythinella brotiana** *Cl.* Geh. verlängert, kegelig-cylindrisch, dünn, farblos o. hellbraun, nur unter der Loupe sichtbar gestreift; Umg. 6—7, langsam u. regelmässig zunehmend, gewölbt, der erste s. schmal, aber stumpf, der letzte wenig breiter als der vorletzte, fast nur $^1/_4$ der Geh.-länge einnehmend; Münd. rundlich.-eifg., relativ klein, Saum scharf, gerade, zus.-hängend, Spindelrand wenig umgeschlagen, wenig angedrückt. G. $4 : 1^1/_5$ mm. (*Schweiz* bei Genf.) Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 p. 650 f. 438. (Cl.)

128 a. **Bythinella clessini** *Rzehac.* Geh. fein geritzt, cylindrisch-kegelfg., s. fein gestreift, matt, weisslich, grünlich o. bräunlich; Umg. 4, die zwei ersten klein, der dritte s. verlängert, der vierte wenig grösser, etwas mehr als $^1/_3$ der Geh.-länge einnehmend; Naht tief eingeschnürt; Münd. eifg., oben stumpfwinklig, wenig nach rechts gezogen, Saum zus.-hängend, Spindelrand angedrückt. G. $2^2/_5 : 1^1/_{10}$ mm. (*Mähren.*) Conch. fauna Mährens 1888 p. 23 f. 3, Cl. l. c. p. 646 f. 435. (Cl.)

128 b. **Bythinella alta** *Cl.* Geh. geritzt, kegelfg.-cylindrisch, festschalig, s. fein gestreift, hellgrün, glashell o. weisslich; Umg. 4—5, langsam z. regelmässig zunehmend, s. gewölbt, der letzte gewöhnlich nur $^1/_3$ der Geh.-länge einnehmend; Naht tief eingeschnürt; Münd. weit, rundlich-eifg., etwas nach rechts gezogen, Saum zus.-hängend, scharf, gegen den Spindelrand schwach umgeschlagen. G. $3^1/_5 : 1^1/_2$ mm. (*Nordtirol.*) L. c. p. 647 f. 436. — **Syn.** *B. schmidti* Cl. Deutsche Exc. moll. fauna ed. 2 f. 333, Gredl. Nordtirol p. 4, *Pal viridis* Held Progr. u. Isis. — Clessin rechnet jetzt hierher auch die var. *bavarica* Cl. aus Bayern. Die Art unterscheidet sich von *schmidti* durch längeres u. allmähliger verschmälertes Gew., langsamer zunehmende, viel mehr gewölbte Umg. (von denen sie meist einen mehr besitzt) u. viel tiefere Naht.

161. *Bythinella lata* Frfld.

Var. **scalaris** *Cl.* (Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 f. 441): Geh. m. o. w. skalarid ausgezogen, die 4 Umg. mehr gewölbt, häufig abgefressen, Münd. mehr rundlich; G. $2^1/_2$—$3 : 1^7/_{10}$ mm. (Ungarn.)

164 a. **Bythinella robici** *Cl.* Geh. fein geritzt, kegelfg., fein gestreift, undurchsichtig, bräunlich; Umg. 4—5, gewölbt, langsam u. regelmässig zunehmend, der letzte wenig aufgeblasen, gut $^1/_3$ der Geh.-länge einnehmend; Münd. rundlich-eifg., Saum scharf, zus.-hängend, Spindelumschlag schmal. G. $3 : 1^7/_{10}$ mm. (*Krain* am Ursprunge des Gurkflusses.) Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 p. 656 f. 444. (Cl.)

Genus **Lithoglyphus** Müllf.

2. *L. fluminensis* (Sadler) Schm.

Var. **clessinianus** *Paul.* — Forma 1) *erecta* Cl. (Moll. fauna Oesterr.-Ung. f. 449), Gew. mehr erhoben, so dass die Münd. fast nur die Hälfte der ganzen Gehänselänge einnimmt; G. 3 4/5 —4 : 3 mm. (Krain, Stranje, bei Stein.)

2 a. **L. küsterianus** *Cl.* Geh. verdeckt geritzt, kugelig-eifg., fein gestreift, meist grünlich; Umg. 5, wenig gewölbt, *regelmässig* zunehmend, der letzte aufgeblasen, 3/5 der Geh.-länge einnehmend; Naht mässig vertieft; Münd. rundlich-eifg., nach oben schwach gewinkelt, Saum scharf, kaum zus.-hängend, da der Spindelumschlag von der Mündungsecke ab s. zart ist u. die weisse Spindel erst etwas entfernt von der oberen Mündungsecke sichtbar wird, aber auch s. schmal bleibt. G. 5 1/5 : 4 1/5 mm. (*Krain* im Gurkflusse.) Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 p. 666 f. 450. — **Syn.** *Pal. prasina juv.* Kstr. Mon. t. 12 f. 22 - 24. (Cl.)

6 a. **L. robicianus** *Cl.* Geh. geritzt, mit der grössten Breite über der Mitte durch den stark aufgeblasenen vorletzten Umg., nach unten schief ausgezogen, s. fein gestreift, hellgelb; Umg. 4, die zwei ersten klein, ein s. kurzes breit konisches Gew. bildend, der vorletzte s. gross u. bauchig, s. schnell zunehmend, an der Höhe dem letzten fast gleich, dieser s. herabsteigend; Münd. rundlich-eifg., weit, oben schwach winklig, nach rechts gezogen, fast die Hälfte der Geh.-länge einnehmend, Saum zus.-hängend, Spindelumschlag stark. G. 3 : 2 2/5 mm. (*Krain* bei Potocé.) Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 p. 668 f. 452.

6 b. **L. globulus** *Cl.* Geh. fein geritzt, mit grösster Breite über der Mitte durch den aufgeblasenen vorletzten Umg., s. fein gestreift, hellbraun; Umg. 4, die zwei ersten winzig, die folgenden s. aufgeblasen, der letzte etwas in die Länge gezogen, etwas mehr als die Hälfte der Geh. einnehmend; Naht tief; Münd. breit eifg., wenig nach rechts gezogen, Saum scharf, zus.-hängend, Spindelrand z. breit u. stark umgeschlagen. G. 2 : 1 1/2 mm. (*Steiermark* bei Neuhaus) L. c. p. 669 f. 453. (Cl.)

Genus **Melanopsis** Fér.

1. *Microcolpia acicularis* Fér.

Var. **biharensis** *(Haz.) Cl.* (Moll. fauna Oesterr.-Ung. f. 467): cylindrisch-thurmfg., glänzend schwarz, Umg. 10—12, langsam zunehmend, die eine scharfe Spitze bilden, dann aber sich mehr erweitern, so dass der übrige Theil des Geh. mehr eine cylindrische Form annimmt, auf welche eine kurze kegelfge Spitze aufsitzt, letzter Umg. etwas mehr als 1/3 der Ges.-höhe; G. 14 1/2 : 5 1/2 mm. (Ungarn bei Robogany.)

Genus **Valvata** Müll.

* **V. profunda** *Cl.* Geh. halb verdeckt genabelt, kegelfg., z. festschalig, fein gestreift, weisslich (mit gelber Spitze), ohne markirte Jahresabsätze; Umg. 4, die zwei ersten klein, die beiden letzten gross, dennoch nehmen sie gleichmässig u. rasch zu, der letzte fast $^1/_2$ der Geh.-länge ausmachend; Münd. rundlich, Saum scharf, Ränder fein verbunden. G. $3^3/_5 : 3^1/_2$ mm. (*Schweiz* im Gardasee bei 60 m. Tiefe.) Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 p. 776 f. 509. (Cl.) Steht der *piscinalis* sehr nahe.

* **V. imhofi** *Cl.* Geh. gedrückt, weit genabelt, fein gestreift, weissgelblich, durchscheinend; Umg. 4, langsam zunehmend, ein ganz kurzes Gew. bildend, die zwei letzten erweitert, rundlich, der letzte gut $^2/_3$ der Geh.-höhe einnehmend; Münd. rundlich-eifg., Saum scharf. G. $2^1/_5 : 2^4/_5$ mm. (*Schweiz* im Gardasee bei 90 m. Tiefe.) L. c. p. 776 f. 510. (Cl.) Gehört der macrostoma-gruppe zu.

Genus **Neritina** Lam.

8. *Theodoxus danubialis* (Mhlf.) C. Pfr.

Var. **gardensis** *(Stentz) Cl.* (Moll. fauna Oesterr.-Ung. f. 480): kugelig, Umg. nach oben mehr o. weniger gewinkelt, Zeichnung der Epidermis feiner u. enger, mit weniger deutlich ausgeprägten Zickzacklinien; L. $9^1/_2$, H. $8^1/_2$ mm. (Gardasee.)

19. *Theodoxus prevossiana* (Partsch) C. Pfr.

Var. **hungarica** *(Kstr.) Mts.* (Mon. t. 3 f. 1—3): mehr verlängert, Gew. etwas mehr erhoben, meist abgefressen, Münd. etwas weiter; L. 7, H. $4^1/_2$ mm. (Ungarn bei Tapolcza.)

Genus **Pisidium** C. Pfr.

19 a. **P. lovéni** *Cl.* M. schief rundlich-eifg., s. aufgeblasen, gelblich, mit zahlreichen dunklen Jahresabsätzen, fein gestreift; Wirbel z. aufgeblasen, dem Vorderrande s. genähert; Vordertheil s. kurz, breit abgerundet, z. abgestutzt, Hintertheil verschmälert, Unterrand stark gebogen, etwas unter der Mittellinie eine stark abgerundete Ecke bildend. L. $4^1/_2$, H. $4^1/_{10}$, Br. 3 mm. (*Arktisch. Norwegen, Schweiz* im Berglisee am Hausstock in 2300 m. Höhe.) Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 p. 765 f. 503. — **Syn.** *P. alpicola* Cl. in Suter Næf. Mal. Bl. n. F. XI p. 26.

Tiefsee-Pisidien.

P. fragillimum *Cl.* M. rundlich-eifg., s. fein u. unregelmässig gestreift, ungemein dünnschalig u. zerbrechlich, z. glän-

zend, weissgelblich, ohne markirte Jahresabsätze; Hintertheil kurz, abgestutzt, gerundet, Vordertheil relativ kurz, etwas zugespitzt-gerundet, Oberrand wenig gebogen, von den Nebenrändern durch deutliche Ecken abgegrenzt, Unterrand stark gebogen; Wirbel breit gerundet, wenig hervortretend, der Mitte genähert. L. $2\,^1/_2$, H. 2, D. $1\,^4/_5$ mm. (*Schweiz* in Silvaplanersee b. 30—40 m. Tiefe.) Zool. Anz. p. 208, Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 f. 514. (Cl.)

P. quadrangulum *Cl.* M. viereckig, schief eifg., dünnschalig, fein gestreift, ohne deutliche Jahresabsätze, gelblich; Hintertheil kürzer, breit abgestutzt, Vordertheil länger, wenig schmäler, abgerundet-zugespitzt, Oberrand s. wenig gebogen, nach beiden Nebenrändern durch deutliche Ecke abgegrenzt, Unterrand wenig gebogen, vorn u. hinten durch abgerundete Ecken markirt; Wirbel kaum hervortretend, der Mitte genähert. L. $2\,^1/_2$, H. 2, D. $1\,^1/_5$ mm. (*Schweiz* in Vierwaldstädtersee, *Tirol* in Plansee, *Italien* in Lago Maggiore.) Zool. Anz. p. 207, Moll. fauna Oesterr.-Ung. f. 515. (Cl.)

P. studeri *Cl.* M. eifg.-rundlich, fein gestreift, mit kaum markirten Jahresringen, weisslich-grau, Vordertheil z. lang, unter der Mittellinie zugespitzt, Hintertheil verkürzt, Oberrand fast gerade, durch deutliche Ecken abgegrenzt, Vorderrand s. schief abfallend, Hinterrand gerundet, ohne Grenze in den wenig gewölbten Unterrand übergehend; Wirbel mehr dem Hinterrand genähert, rundlich, s. wenig hervortretend. L. 3, H. $2\,^8/_{10}$, D. $1\,^1/_5$ mm. (*Schweiz* in Zugersee.) Zool. Anz. p. 208, Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 f. 516. (Cl.)

P. tritonis *Cl.* M. schief eifg., s. fein gestreift, ohne merkbare Jahresringe, etwas glänzend, hellgelblich, mässig aufgeblasen; Vordertheil wenig länger als der Hintertheil; Vorderrand schief abfallend, mit dem fast geraden Unterrande eine s. abgerundete Ecke bildend, Hinterrand gerundet, kaum abgestutzt; Wirbel s. breit gerundet, wenig hervortretend, der Mitte s. genähert. L. $3\,^3/_{10}$, H. $2\,^3/_{10}$, D. $1\,^1/_2$ mm. (*Schweiz* im Greifensee.) Zool. Anz. p. 207, Moll. fauna Oesterr.-Ung. f. 517. (Cl.)

P. imbutum *Cl.* M. rundlich-eifg., fein gestreift; Vordertheil zugespitzt gerundet, Hintertheil kurz u. breit gerundet, Oberrand z. gebogen, ohne Ecken an den Nebenrändern, Vorderrand z. schief abfallend, mit dem z. gebogenen Unterrande eine s. abgerundete, wenig markirte Ecke unter der Mittellinie bildend, Hinterrand regelmässig gebogen; Wirbel z. spitz u. hervortretend, dem Hinterrande genähert. L. $2\,^4/_5$, H. $2\,^1/_5$, D. $1\,^3/_{10}$ mm. (*Schweiz* im Pfäffikersee.) Zool. Anz. p. 207, Moll. fauna Oesterr.-Ung. f. 518. (Cl.)

P. asperi *Cl.* M. rundlich-eifg., fein gestreift, aufgeblasen, Vordertheil wenig länger, verschmälert, unter der Mittellinie

abgerundet zugespitzt, Hintertheil abgestumpft, Oberrand wenig gebogen, mit deutlichen, wenn auch stark abgerundeten Ecken an den Nebenrändern, Unterrand stark gebogen; Wirbel breit, wenig hervortretend, mehr der Mitte genähert. L. $2^1/_2$, H. 2, D. $1^9/_{10}$ mm. (*Schweiz* im Klönsee u. am Comersee bei Bellagio.) Mal. Bl. n. F. XI p. 25 (P. milium var.), Moll. fauna Oesterr.-Ung. f. 520. (Cl.)

P. charpentieri *Cl.* M. spitz-eifg., fein gestreift, wenig aufgeblasen, Vordertheil verlängert, fast genau in der Mittellinie zugespitzt, Hintertheil verkürzt, abgestutzt-gerundet; Oberrand z. lang, wenig gebogen, ohne scharfe Grenze in die Nebenränder übergehend, Unterrand hinten stark gewölbt, dann nach vorn allmählig hoch hinaufsteigend, dem gleich herabfallenden Vorderrand in die Mittellinie begegnend; Wirbel wenig hervortretend, rundlich. L. $2^3/_{10}$, H. $1^6/_{10}$, D. $1^3/_{10}$ mm. (*Schweiz* im Bielersee bei Neuveville.) Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 p. 787 f. 521. (Cl.)

P. moussonianum *Cl.* M. eifg., fein gestreift, wenig aufgeblasen, Vordertheil stumpf verschmälert, Hintertheil verkürzt, abgestutz; Oberrand etvas gebogen, mit Schild u. Schildchen gut markirt, Vorderrand steil, fast nach einwärts abfallend, wenig gewölbt, Hinterrand wenig gebogen, Unterrand s. gewölbt; Wirbel wenig hervortretend, dem Hinterrande etwas genähert. L. $3^1/_2$, H. $2^4/_5$, D. $1^2/_5$ mm. (*Schweiz* im Lago Maggiore bei Locarno.) Moll. fauna Oesterr.-Ung. p. 787 f. 522. (Cl.)

P. luganense *Cl.* M. eifg.-rundlich, fein gestreift, hellgelb, mässig aufgeblasen, Vordertheil etwas unter der Mittellinie stumpf zugespitzt, Hintertheil abgestumpft; Oberrand gebogen, Hinterrand wenig gebogen, ohne Grenze in den s. gewölbten Unterrand übergehend; Wirbel z. schmal hervortretend, wenig dem Hinterrande genähert. L. $4^2/_5$, H. $3^4/_5$, D. $2^1/_5$ mm. (*Schweiz* im Luganersee bei Lugano.) Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 p. 789 f. 523. (Cl.)

P. imhofi *Cl.* M. eifg., z. glänzend, s. fein gestreift, weisslich; Vordertheil unter der Mittellinie stumpf zugespitzt, Hintertheil s. verkürzt; Oberrand gebogen, mit Schild u. Schildchen schwach, aber deutlich entwickelt, Vorderrand gestrecktgebogen abfallend, Unterrand stark gewölbt, nach hinten schnell, nach vorn langsam aufgebogen; Wirbel z. spitz, wenig hervortretend, dem Hinterrande genähert. L. $2^2/_5$, H. $1^4/_5$, D. $1^1/_2$ mm. (*Schweiz* im Gardasee.) Moll. fauna Oesterr.-Ung. 1890 p. 790 f. 524. (Cl.)

Lund. Hakan Ohlsson's Buchdruckerei, 1890.

Uebersicht

der Ordnungen, Familien und Gattungen

der

in der Paläarctischen Region lebenden

Binnenmollusken.

Cl. 1. Malacozoa Cephalophora.

(Gastropoda.)

Thier mit Kopf, Fühler 2—4, Augen 2, Bewegung mittelst einer fleischigen, unten sich befindlichen Scheibe des Fusses. Gehäuse einschalig oder fehlt.

Ordo 1. Inoperculata.

Thier Zwitter, lungenathmend, ohne Deckel.

Subordo 1. Geophila Fér.

(*Stylommatophora* A. Schm.)

Thier Landbewohner, mit Augen auf den Spitzen der langen oberen retractilen Fühlern.

Sectio 1. Monotrema W.

Thier mit gemeinsamer Oeffnung für die weiblichen und die männlichen Geschlechtsorgane.

Subsect. 1. **Agnatha** Mörch. Thier ohne Kiefer; Zungenzähne dünn, stachelfg., entfernt stehend, ohne Mittelzähne.

1. Fam. **Testacellidæ.**

Thier mit s. kleinem rudimentären Mantel, der ein kleines, ganz am Schwanzende sitzendes Gehäuse ausscheidet; Geh. flach, mit s. weiter, s. schiefer Münd.

Gen. *Testacella* Cuv. Geh. ohrfg., undurchbohrt, kaum spiralig gewunden.

Gen. *Daudebardia* Hartm. Geh. eirund o. fast ohrfg., durchbohrt, mit wenigen s. schnell zunehmenden Umg.

2. Fam. **Glandinidæ.**

Thier mit langen, dreieckigen, lappigen Ausbreitungen an den Seiten des Kopfes, grossem Mantel und einem grossen, zur Aufnahme des ganzen Thieres geigneten, Gehäuse.

Gen. *Glandina* Schum. Geh. walzig-eifg., achatinenartig, gestreift, meist braun; Umg. 6—7, der letzte lang u. schmal; Münd. lang eifg., nach oben lang zugespitzt, Saum scharf, gerade; Spindel unten quer abgestutzt.

Subsect. 2. **Gnatophora.** Thier mit Kiefer; Zungenzähne dicht stehend, mit Mittelzähnen.

Fam. **Vitrinidæ.**

Thier mit Kiefer glatt, Zunge meist in 3 Felder getheilt, Mittelzahn symmetrisch 3-spitzig, Seitenzähne hacken- o. dornfg.

Subfam. **Parmacellina.**

Thier mit grossem Mantel in der Mitte des Rückens, vorn z. weit zu einem Lappen verlängert; Zunge mit den mittleren Zähnen dreispitzig u. den äusseren Seitenzähnen priemenfg.

Gen. *Parmacella* Cuv. Geh. besteht aus zwei Theilen: ein kleiner, äusser, hinterer, niedergedrückt, gefärbt, den Anfang einer Windung zeigend, und ein grösserer, vorderer, flacher, weisser, der im Mantel ganz eingeschlossen ist.

Subfam. **Vitrinina.**

Thier mit einem vorn aus dem Geh. weit hervortretendem Mantel, welcher sich an der rechten Seite in einen langen, zungenfgen, auswendig über die Schale zurückgebogenen Lappen

verlängert; Zunge mit dem Mittelzahn symmetrisch dreispitzig, den nächsten Zähnen unsymmetrisch 2-3-spitzig u. den Seitenzähnen klein, hakenfg.

Gen. *Vitrina* Drp. Geh. meist undurchbohrt, für das Thier zu klein, gedrückt-kugelig o. ohrfg., glasartig, s. dünnschalig, durchsichtig, Umg. 2—3, schnell zunehmend, der letzte s. erweitert, Münd. gross, Saum einfach, Spindelrand mit häutiger Kante.

Gen. *Allerya* Bgt. Thier wie Vitrina, Geh. wie Parmacella aus zwei Theilen bestehend, der äussere Helixähnlich, mit 2—3 Umg. u. weitem Nabel.

Subfam. **Zonitina.**

Thier mit einem vom Geh. vollständig bedeckten Mantel, Fuss mit Schleimdrüse am Hinterende, Zunge mit den Mittelzähnen gleichgross, drei- o. die äusseren zweispitzig, Seitenzähne zahlreich, lang, hacken- o. dornfg. Geh. meist niedergedrückt, dünnschalig, stark glänzend, mit dem Mundsaum dünn, gerade.

Gen. *Macrochlamys* Bens. Geh. gleich dem der Hyalinia o. Vitrina, durchbohrt, mit m. o. m. weitem Gew., Umg. 4 $^1/_2$ —5, der letzte stark erweitert. Thier mit einem kurzen Horn über dem Schleimdrüse u. mit zwei langen zungenfgen Lappen am Mantelrande.

Gen. *Conulus* Fitz. Geh. ungenabelt, kegelfg.-kugelig, heller o. dunkler braun, Umg. 5—7, s. langsam zunehmend.

Gen. *Hyalinia* Ag. Geh. ungenabelt o. durchbohrt u. glashell, oder genabelt u. heller o. dunkler hornfarben, niedergedrückt, Umg. 4—7, langsam. regelmässig o. z. schnell zunehmend.

Gen. *Zonites* Montf. Geh. weit genabelt, gedrückt, als jung scharfkantig o. gekielt, Oberseite meist skulptirt, Unterseite meist glatt, Umg. 6—7, langsam o. regelmässig zunehmend.

Fam. **Leucochroidæ.**

Thier mit Kiefer glatt, Zunge lang u. schmal, Mittelzähne fast konisch, Seitenzähne mit 2—3 Zähnchen, Randzähne quadratisch.

Gen. *Leucochroa* (Bk.) Alb. Geh. kugelig, konisch bis flach niedergedrückt, sehr dickschalig, kreidig, kreideweiss, Nabel bis gänzlich vom zur.-gebogenen Spindelrand bedeckt, selten offen.

Fam. **Helicidæ.**

Thier mit Kiefer halbmondfg. u. gerippt o. gestreift, selten aus Platten zusammengesetzt (Patula), Zunge nicht in bestimmt abgegrenzte Felder getheilt, Zähne mit breiter Basis, die mittleren meist dreispitzig, Seitenzähne nach aussen immer mehr verkleinert u. unsymmetrisch, Pfeilsack mit 1—2 Pfeilen fast immer vorhanden.

Subfam. **Helicina.**

Geh. von plattgedrückter bis kugeliger u. konischer Form, mit der Münd. transversal u. meist breiter als hoch.

Gen. *Helix* Lin.

Subfam. **Pupina.**

Geh. eifg., cylindrisch, thurmfg., nadelfg. o. lang spolfg., mit der Münd. vertikal, stets höher als breit, Spindel an der Basis nicht abgestutzt.

Gen. *Buliminus* (Ehrbg.) Bk. Geh. eifg.-konisch bis thurmfg. u. cylindrisch, Münd. eifg.-länglich, gezähnt o. nicht gezähnt, die Hälfte der Gehäuselänge selten erreichend, mit dem Aussenrande länger als der Spindelrand, Spindel gerade.

Gen. *Sesteria* Bgt. Geh. lang, cylindrisch, Münd. eirund, nur $^1/_4$ der Gehäuselänge, zahnlos, Aussenrand länger, Spindel hohl, röhrenfg., oben gerade, nach unten stark propfenzieherfg. bis an die Mitte der Münd. in einen Bogen geschwungen.

Gen. *Pupa* Drp. Geh. rechtsgewunden (s. selten linksgewunden), kurz eifg., verlängert eifg.-konisch, cylindrisch o. spindelfg., Münd. gerundet o. halbeifg., $^1/_4$ o. $^1/_3$ der Gehäuselänge, meist gezähnt, mit beiden Rändern gleichlang.

Gen. *Balea* Prid. Geh. linksgewunden, spindel- o. thurmfg., Münd. halbrund o. etwas birnfg., nur mit einer höckerfgen Lamelle auf der Wand, kaum $^1/_5$ der Gehäuselänge, Aussenrand länger.

Gen. *Clausilia* Drp. Geh. rechts- o. meistens linksgewunden, lang, schlank, spindelfg., Münd. elliptisch o. birnfg., nur $^1/_5$—$^1/_6$ der Gehäuselänge, vorn mit zwei starken Lamellen, tief im Schlunde mit mehreren Falten u. durch ein bewegliches Schliessknöchelchen (Clausilium) verschliessbar.

Subfam. **Stenogyrina.**

Geh. lang gethürmt o. länglich-eifg., eifg.-elliptisch bis thurmfg.-cylindrisch, Münd. zahnlos, vertikal, oben fein zugespitzt, oft rinnenartig ausgezogen, mit dem Aussenrand länger als der Spindelrand, Spindel unten oft abgestutzt o. geschwungen, Saum gerade, verdickt.

Gen. *Stenogyra* Sh. Geh. thurmfg., langgezogen, pfriemenfg. o. cylindrisch (Spitze oft abgebrochen), Umg. s. langsam zunehmend, der letzte kaum grösser als die vorgehenden, Münd. klein, abgestutzt eifg., Spindel (bei unseren Arten) nicht abgestutzt.

Gen. *Cionella* Jeffr. Geh. relativ klein, länglich-eifg. bis thurmfg.-cylindrisch, Umg. s. schnell zunehmend, der letzte viel grösser als die vorgehenden, ausgezogen, Münd. oft gezähnt, schmal, eifg.-zugespitzt, $^1/_3$—$^1/_2$ der Ges.-höhe, Spindel kurz, gebogen, unten abgestutzt o. geschwungen.

Sectio 2. **Diplotrema** W.

Thier mit getrennten Geschlechtsöffnungen.

Fam. **Succinidæ.**

Thier im Verhältniss zum Geh. s. gross, Kiefer mit einem hinteren viereckigen Fortsatz, Zungenzähne sitzen auf quadratischen Erhöhungen, die des Mittelfeldes sind lanzettfg., mit einem seitlichen Einschnitt, Seitenzähne mehrspitzig.

Gen. *Succinea* Drp. Geh. dünnschalig, eifg., bernsteinfarben, mit kurzem spitzem Gew., Umg. 3—4, der letzte den grössten Theil des Geh. ausmachend, Münd. s. gross, eifg., mit scharfen Rändern.

Subordo 2. **Hygrophila** Fér.

(*Basommatophora* A. Schm.)

Thier mit Augen an der inneren Basis der lappen- o. pfriemenfgen oberen nicht retractilen Fühler.

Fam. **Auriculidæ.**

Thier Landbewohner, lungenathmend, mit den 2 o. 4 Fühlern kegelfg., dick, kurz, contractil.

Gen. *Carychium* Müll. Geh. s. klein, rechtsgewunden, lang eifg. o. spindelfg., gelblich weiss, mit dem letzten Umg. ausgezogen, Münd. länglich-eifg., gezähnt, etwa $^1/_3$ der Geh.-länge.

Gen. *Zospeum* Bgt. Geh. winzig klein, rechts-, selten linksgewunden, kurz, eifg.-konisch, mit dem letzten Umg. m. o. w. bauchig, weiss, Münd. eifg., meistens gezähnt, mehr als $^1/_3$ der Geh.-länge. Thier augenlos.

Fam. **Limnæidæ.**

Thier Wasserbewohner, durch eine mit Gefässnetze ausgekleidete Lungenhöhle athmend, Fühler 2, lappig-dreieckig o. pfriemenfg., nicht einziehbar.

Subfam. **Limnæina.**

Thier dick, mit breiten, dreieckigen, lappenfgen Fühlern, Kiefer dreitheilig, mit breitem Mittelstücke u. schmalen, etwas gebogenen Seitenstücken, Athem- u. Geschlechtsöffnungen rechts, Zunge blattartig, Mittelzähne s. klein, die Zähne des Mittelfeldes mit zwei Nebenhäckchen, die zahlreichen Seitenzähne grösser u. gesägt. Geh. rechtsgewunden, kugelig o. eirund mit s. grosser bis thurm- o. spindelfg. mit kleiner Münd.

Gen. *Amphipeplea* Nilss. Geh. fast kugelrund, s. zart u. dünn, stark glänzend, Spindelumschlag s. schwach. Thier mit dem ganzrandigen Mantel derart ausgedehnt, dass er das ganze Geh. umhüllt, Mundlappen vorn fast gerundet, Fuss oval.

Gen. *Limnæa* (Brug.) Rang. Geh. eifg. bis spindelfg., festschalig, schwach glänzend, Spindelumschlag lamellenartig, anliegend. Thier mit dem Mantel eingeschlossen, Mundlappen vorn ausgerundet, Fuss keilfg.

Subfam. **Physina.**

Thier mit langen, borstenfgen, zugespitzten Fühlern, Kiefer einfach, sparrenfg., oben in der Mitte mit einem faserigen Ausschuss, Zunge haubenfg. zus.-gelegt, an der Basis jederseits mit einem z. langen, rechtwinklig umgebogenen Zipfel, aber ausgestreckt ist sie dreieckig, unten umgerollt, Mittelzahn gerundet, dreitheilig, Seitenzähne unter einen stumpfen Winkel an einander stossend, einander völlig gleich, kamm- o. sägefg., mit einem Anhängsel hinten. (Ph. font. n. Dyb.) Geh. links-, selten rechtsgewunden, blasenfg. o. spitz-eifg. bis spindelfg., meist stark glänzend.

Gen. *Physa* Drp. Geh. linksgewunden, eifg. o. länglich eifg. mit kurzem (mitunter fast unmerklichem) bis spitz zulaufendem Gew., letzter Umg. gross, aufgetrieben o. ausgezogen, Münd. länglich eifg., oben verengt, von der Hälfte bis $^4/_5$ der Geh.-länge.

Gen. *Physopsis* Krauss. Wie Physa, aber die Spindel eingerollt, mit einer schiefen faltenartigen Anschwellung, unten frei u. durch einen Ausschnitt mit dem unten etwas umgeschlagenen Mundsaum zus.-hängend, Spindelrand s. kurz.

Gen. *Pechaudia* Bgt. Geh. rechtsgewunden, eifg., glashell, mit kurz konischem stumpfem Gew., Münd. länglich, oben s. spitz, $^2/_3$ der Geh.-länge, unter der Spindel mit einer gerundeten Bucht, Aussenrand oben tief mondfg. ausgeschnitten, Spindel gedreht, mit einer weissen Falte, unten abgestutzt.

Subfam. **Planorbina.**

Thier schlank, mit zwei schmalen Fühlern, Kiefer dreitheilig, Zunge lang, bandfg., mit dem Mittelzahn nicht kleiner als die Nebenzähne. Geh. rechtsgewunden, m. o. w. niedergedrückt bis scheibenfg.

Gen. *Choanomphalus* Gerstf. Geh. zur Form zw. dem von Planorbis u. Valvata, mit ebenem o. erhabenem Gew., unten eng bis concav u. trichterfg. genabelt.

Gen. *Planorbis* Guett. Geh. scheibenfg., mit ganz flachem, auf einer o. auf beiden Seiten, auf der unteren aber stärker, eingesenkt, alle Umg. von beiden Seiten des Geh. sichtbar.

Subfam. **Ancylina.**

Thier nicht gewunden, im Grundriss eirund o. gerundet, im Profil kegelfg., mit kurzen, schmalen, oben an der Basis verbreiterten Fühlern, Kiefer dreitheilig, Zunge lang, bandfg., mit dem Mittelzahn länglich, in der Spitze zweitheilig. Geh. napf-, mützen- o. schildfg., dünnschalig, oben mit kurzer, nach rechts o. links gekrümmter Spitze in der Nähe des hinteren Randes, Unterseite ganz offen, mit scharfen Rändern.

Gen. *Ancylus* Geoffr.

Ordo 2. **Operculata.**

Thier getrennten Geschlechtes, durch Lungen o. Kiemen athmend, mit einem rückwärts auf dem Fusse angewachsenen Deckel, der die Gehäusemündung beim Zurückziehen des Thieres verschliesst.

Subordo 1. **Geophila.**

Thier Landbewohner, lungenathmend.

Fam. **Cyclostomidæ.**

Thier mit zwei cylindrischen o. pfriemenfgen contractilen Fühlern, an deren Basis hinten o. aussen die Augen sitzen, Kopf in eine lange Schnauze verlängert.

Subfam. **Diplommatinina.**

Thier —. Geh. winzig klein (G. bis $1\,^1/_2 : {}^1/_2$ mm.), ohne Nabelritze, länglich, ganz glatt, stark glänzend, Münd. kreisrund, innen stark weissgelippt, Saum zus.-hängend, gerade, stumpf.

Gen. *Hagenmülleria* Bgt.

Subfam. **Truncatellina.**

Thier mit langen pfriemenfgen Fühlern, hinter welchen die Augen an der Basis liegen, Kiefer aus zwei dreieckigen Platten bestehend. Geh. cylindrisch, stumpf, stark glänzend, Münd. spitz-eifg. o. etwas elliptisch, Saum verdickt, Ränder fast parallel, Deckel hornig, s. dünn, länglich oval, mit wenigen rasch zunehmenden Windungen.

Gen. *Acme* Hartm.

Subfam. **Cyclostomina.**

Thier mit walzenfgen Fühlern, an deren äusserer Seite die Augen liegen nahe der Basis, Kiefer fehlt. Geh. kreiselfg. bis thurmfg., Münd. eifg. bis kreisrund, Saum zus.-hängend, einfach o. verdoppelt, gerade o. zur.-geschlagen, Deckel kalkig o. knorpelig, kreisrund.

Gen. *Cyclotus* Guild. Geh. kreiselfg., Umg. 5—6, schnell zunehmend, Mundsaum einfach, gerade, Deckel kalkig, kreisrund, mit vielen engen, in dem Rande erhabenen Windungen.

Gen. *Cyclostoma* Drp. Geh. kugelig-kreiselfg. bis eithurmfg., Umg. 4—6, schnell zunehmend, Mundsaum einfach, gerade, oft gelöst, Deckel kalkig, eifg. o. gerundet, oben eckig, mit wenigen (1—5) schnell zunehmenden Windungen. Thier mit der Fusssohle durch eine Längsfurche in zwei Wulste getheilt.

Gen. *Pomatias* Stud. Geh. spitz-kegelfg., konisch gethürmt o. thurmfg., Umg. 8—11, langsam zunehmend, Mund-

saum erweitert, meist verdoppelt, oben oft geöhrt, Deckel knorpelig, kreisrund, aus zwei Platten mit zwischenliegenden Kammern zus.-gesetzt, mit vielen dicht gewundenen Windungen. Fuss ohne Längsfurche.

Subfam. **Hydrocenina.**

Thier mit kurzen dreieckigen Fühlern, an deren Oberseite an der Basis die Augen liegen, Kiefer schwach o. fehlt. Geh. breit kegelfg., Münd. eifg., Saum dünn, verbunden, gerade, nicht verdickt, Nabelgegend durch eine Schwiele ausgefüllt, Deckel kalkig, mit wenigen Windungen, rechts stark gerundet, links fast gerade, mit einem inneren Fortsatze.

Gen. *Hydrocena* PARR.

Subordo 2. **Hydrophila.**

Thier Wasserbewohner, kiemenathmend.

Sectio 1. **Ctenobranchia.** (Tænioglossa.)

Thier mit einer grossen Kieme im Mantelhöhle auf dem Rücken. Zunge lang, in jedem Gliede mit 7 Platten, eine Mittelplatte u. jederseits drei seitliche Platten.

† *Thier getrennten Geschlechts, Kiefer 2, Augen an der Aussenseite der Fühler.*

Fam. **Ampullaridæ.**

Thier mit 2 s. langen und schmalen pfriemenfgen hinteren Fühlern, an deren Basis auswendig die Augen auf kurzen Stielen sitzen, u. 2 mässigen s. g. Lippenfühlern; Mantel mit einem oft langen schmalen Athemröhre vorn links; neben der Kieme ist eine Höhle zum Luftathmen; Kiefer glatt; Radula mit Mittelzahn gesägt. Geh. m. o. w., zuweilen weit genabelt, konisch-gethürmt, kugelig o. scheibenfg., letzter Umg. meist s. gross, Mundsaum zus.-hängend, gerade; Deckel kalkig o. hornig, concentrisch gestreift.

Gen. *Ampullaria* LAM. Geh. rechtsgewunden.

Gen. *Meladomus* SWAINS. Geh. linksgewunden.

Fam. **Paludinidæ.**

Thier ovovivipar, mit 2 langen fadenfgen Fühlern, an deren Aussenseite die Augen auf kurzen Stielen sitzen, der rechte

Fühler beim Männchen kürzer, verdickt, stumpf u. abgerundet, mit dem Penis eingeschlossen, Kopf in eine vorn abgerundete Schnauze verlängert, Nacken mit 2 Seitenlappen, Fusssohle s. breit, Radula mit den Mittelplatten glatt. Geh. durchbohrt o. geritzt, eifg. o. fast kegelfg., Umg. gewölbt o. fast stielrund, mit m. o. w. tiefer Naht, der letzte bauchig, Münd. oben stumpfwinklig, Deckel hornig, nur concentrisch, wenig eingesenkt.

Gen. *Paludina* Lam. Geh. gross, rundlich-eifg. o. fast kegelfg., Münd. rundlich-eifg., unten zur.-weichend, Saum zus.-hängend, scharf, Deckel concentrisch mit etwas excentrischem Kern, auf der Innerseite glatt u. glänzend.

Gen. *Cleopatra* Trosch. Geh. klein, länglich konisch o. gethürmt, Münd. länglich, unten offen, vorgezogen, zwischen Aussen- u. Spindelrand ausgussartig, Saum getrennt o. durch einen Callus verbunden, Aussenrand gerade, scharf, Spindelrand stark verdickt, umgeschlagen, Deckel aussen concav, glänzend, concentrisch, mit spiralem, weit nach links gelegenem Kern, unten convex, körnerlig.

Fam. **Bythiniidæ.**

Thier eierlegend, mit 2 langen borstenfgen, einander gleichen Fühlern, an deren Aussenseite die Augen am Grunde sitzen; Ruthe in einer Grube hinter dem rechten Fühler, äusserlich, zweispaltig; Nacken ohne Seitenlappen; Fuss vorn breit u. zweilappig, hinten schmal; Mittelplatten der Radula mit Basalzähnen; im Magen liegt ein knörperliger, stiletartiger Körper. Geh. geritzt-durchbohrt, ei- o. thurmfg., Umg. rundlich, Münd. zugerundet eifg., Saum zus.-hängend, wenig verdickt, Deckel kalkartig, concentrisch gestreift o. in der Mitte spiralig gewunden, nicht eingesenkt (randständig).

Gen. *Bythinia* Leach.

Fam. **Rissoidæ.**

Thier eierlegend, mit 2 langen borstenfgen Fühlern u. Augen auswendig am Grunde dieser Fühler, Ruthe hinter dem rechten Fühler, äusserlich, einfach, Kopf mit rüsselartiger Schnauze, ohne Nackenlappen. Deckel meist tief in der Münd. eingesenkt, hornig, gewunden, mit wenigen ($1-2\,^1/_2$) rasch zunehmenden Windungen.

Subfam. **Baikalina.**

Thier mit dem Fuss deutlich abgesetzt, elliptisch, vorn eingeschnitten, alle Zahnplatten mit secundären Zähnen ver-

sehen, Mittelplatten glatt. Geh. sehr verschieden gestaltet, gross o. mässig, konoidisch- o. eifg.-gethürmt, thurm-, pfriemen- o. eifg., wie auch die Oberfläche des Geh. sehr wechselt, Münd. viereckig, länglich-rund, eifg. o. dreieckig, Saum zus.-hängend, Deckel hornartig, dicht u eng spiralig gestreift, mit 1—2 vollständigen, rasch zunehmenden Windungen, wenig eingesenkt.

Gen. *Baikalia* Mart.

Subfam. **Hydrobiina**.

Thier mit dem Fuss vorn u. hinten abgestutzt, alle Zahnplatten mit secundären Zähnen versehen, Mittelplatten mit Basalzähnen. Geh. klein o. sehr klein.

Gen. *Paludinella* Rssm. Geh. ungenabelt o. durchbohrt, dünnschalig, abgestutzt eifg., walzenfg., kegelfg. o. thurmfg., meist mit stumpfem Wirbel; Umg. 4—7, meist langsam zunehmend u. gewölbt; Münd. länglich rund o. eirund, Deckel eingesenkt, hornig, mit wenigen Spiralen u. excentrischem Nucleus.

Gen. *Horatia* Bourg. Geh. durchbohrt, s. dickschalig, kugelig-etwas konoidisch, fast glatt; Umg. nur 3—4, convex, s. schnell zunehmend, der letzte gross, gerundet; Münd. s. schief, gerundet, Spindelrand grob, verdickt, zur.-gebogen o. zur.-weichend; Deckel purpurroth, mit 3—4 langsam zunehmenden Spiralen u. fast centralem Nucleus.

Gen. *Lithoglyphus* Mühlf. Geh. ganz o. fast ungenabelt, meist dickschalig, gedrückt-kugelig o. eifg.-konisch, mit spitzem (aber oft abgefressenem) Wirbel; Umg. 4—5, rasch zunehmend, der letzte s. gross u. bauchig, oben weit länger vorgezogen als unten; Münd. weit, rundlich, oben winklig, Spindelrand concav, wulstig, dicht anliegend; Deckel spiral, mit 2—2 $^1/_2$ s. rasch zunehmenden Windungen, kleinem excentrischen Nucleus u. am innern Rande in einen zugespitzten Lappen vorgezogen.

Gen. *Emmericia* Brus. Geh. ungenabelt o. geritzt, z. festschalig, eifg.-konisch, konisch o. fast kugelig eifg., mit stumpfem niedergedrücktem Apex; Umg. 4—5 $^1/_2$, der letzte meistens bauchig, gegen die Münd. verbreitert u. hinter dem Mundsaum mit einem erhabenen dicken Wulst, welchem am Gaumen eine meist schön violett gefärbte Vertiefung entspricht; Münd. ei- o. birnfg. bis kreisrund, oben winklig, Aussenrand innen öfters schwielig, weiss; Deckel oval, oben zugespitzt, mit 2 $^1/_2$—3 Windungen.

Subfam. **Benedictina.**

Thier mit den Mittelplatten der Zunge dreieckig, an der Basis bald gezähnelt, bald glatt, Zwischen- u. Seitenplatten hakenfg., ungezähnelt. Geh. gross, konoidisch o. eifg., mit derber Epidermis, Umg. 4—7, gewölbt, letzter gross u. bauchig, Münd. rundlich eifg., stark erweitert, Spindelrand mit einer Falte o. mit einer langen Schwiele, Deckel tief eingesenkt.

Gen. *Benedictia* Dyb.

Fam. **Melanidæ.**

Thier oft ovovivipar, mit 2 langen pfriemenfgen Fühlern u. Augen auswendig nahe dem Grunde, Kopf mit breiter Schnauze, Fuss breit u. kurz, vorn abgestutzt, Mantelrand gefranzt o. gezackt, Zungenplatten wie gesägt. Geh. thurmfg. o. konisch bis nadelfg. schmal, mit dicker dunkler Epidermis, Spira oft angefressen, Deckel hornig, spiral.

Gen. *Pyrgula* Chr. & Jan. Geh. mässig, ungenabelt o. geritzt, kegelfg.-gethürmt o. cylindrisch-pyramidal, weissgelblich o. milchweiss; Umg. 6—9, in der Form einer Schraube gekielt; Münd. fast vertikal, ei- o. birnfg., Saum scharf, durch einen fest angedrückten Callus verbunden, Aussenrand vorgezogen; Deckel eingesenkt, knorpelhäutig.

Gen. *Melania* Lam. Geh. gross o. mässig, ungenabelt, meist eifg. o. gethürmt, mit dunkel gefärbter dicker Epidermis, glatt, gestreift o. gerippt, oft mit den Rippen reihenweise knotenfg. angeschwollen; Umg. bald wenige, bald viele, Gew. spitz, aber meist abgenagt; Münd. ganz oval, oben kaum verschmälert, meist mit dem Aussenrande vom Festepunkte bogig, unten gerundet; Deckel spiral, mit dem Nucleus dem linken Rande genähert.

Gen. *Bugesia* Pal. Geh. sehr klein, ungenabelt, gethürmt-konisch, fest, bernsteinfarben; Umg. 7, die oberen mit 2, der letzte mit 3 in Spiral laufenden, starken, kielartigen, alle stark höckerigen Kanten; Münd. eifg., oben u. unten schwach winklig, Aussenrand gebogen u. bogig vorgezogen, Spindel zus.-gedrückt, flach, breit, an der Basis ein wenig quer, aber mit dem Unterrande verbunden.

Gen. *Melanopsis* Fér. Geh. eifg., oblong, pyramidal o. nadelfg., ähnlich *Melania,* aber mit der Münd. typisch an der Basis abgeschnitten und tief ausgerandet; Deckel subspiral, mit dem Nucleus dem Basalrande s. genähert.

†† Thier Zwitter, Kiefer dreitheilig, Augen an der Innenseite der Fühler.

Fam. **Valvatidæ.**

Thier mit langen cylindrischen stumpfen Fühlern, Zunge mit dem Hauptzahn auffallend gross, mit zahlreichen s. kleinen Seitenzähnchen, Kiemen federfg., lang, welche weit heraustreten können u. an ihrer Wurzel einen fadenfgen Anhang haben. Geh. kugelig o. kreiselfg., s. eng genabelt, bis scheibenfg., s. weit genabelt, Umg. stielrund, Münd. fast kreisrund, Deckel kreisrund, mit vielen engen Spiralen u. centralem Nucleus.

Gen. *Valvata* Müll.

Sectio 2. **Aspidobranchia.**

Thier mit zwei Kiemen in der grossen Mantelhöhle auf dem Rücken. Zunge bandfg., s. zus.-gesetzt, mit vielzähnigen Mittelplatten, mehreren Zwischenplatten u. einer grossen Anzahl kleinerer hackenfgen Seitenplatten.

Fam. **Neritinidæ.**

Thier Zwitter, mit borstenfgen Fühlern, an deren Aussenseite die Augen auf kurzen Stielen sitzen, Kiemen kammfg. Geh. dickschalig, halbkugelig, kahnfg., ungenabelt, mit wenigen s. rasch zunehmenden Umg., Münd. weit, Saum scharf, Spindelrand breit, Deckel kalkig, spiral, mit dornfgem Ansatze.

Gen. *Neritina* Lam.

Cl. 2. **Malacozoa Acephala.**

(Pelecypoda, Bivalvia, Cephalopoda.)

Thier ohne Kopf, mit sackartigem Körper u. das ganze Thier umhüllendem Mantel; Athmung durch Kiemen, die buchblattartig am Rücken angebracht sind; (1—)2 Schliessmuskeln vermitteln die Bewegung der Schalen, u. 2—3 Muskelpaare heften das Thier an die Schale. Gehäuse besteht aus zwei gleich- o. ungleichklappigen Schalen, die über dem Rücken des Thieres durch ein hornartiges Ligament zusammengeheftet sind.

Ordo 1. **Isomya.**

Muskeleindrücke gleich, Fuss ohne Byssus.

Subordo 1. Siphonida.

Thier mit dem Mantel in Siphonen ausgezogen.

Fam. Sphæriidæ.

Thier freibeweglich, mit geschlossenem Mantel, der nur am Unterrande einen breiten Schlitz zum Durchgange für den ausdehnbaren, zungenfgen Fuss hat, und am Hinterrande von zwei zus.-gewachsenen Siphonen durchbohrt wird; Kiemen von ungleicher Grösse. Muschel gleichklappig, mit äusserem Ligament u. Schloss, das sowohl Cardinal- als Seitenzähne besitzt, die letzten auf jeder Seite der vorigen.

Gen. *Corbicula* Mühlf. Muschel eifg. o. dreieckig bis herzfg., starkschalig, gleichseitig, mit breitem Wirbel; Schlossleiste m. o. w. breit, Cardinalzähne in jeder Schale 3, Seitenzähne lang, querstreifig, fast gleich gross, Mantelnarbe hinten schwach gebuchtet.

Gen. *Sphærium* Scop. M. meist z. gleichseitig, mit breiten, mittelständigen, wenig hervortretenden o. in konische Röhre verlängerten Wirbeln; Schlossleiste m. o. w. breit. Cardinalzähne 1—2 in jeder Schale, Seitenzähne kurz, ungestreift, in der rechten Schale doppelt, in der linken einfach. Thier mit 2 nur an der Basis verbundenen, ungleich langen Siphonen.

Gen. *Pisidium* C. Pfr. M. klein, ungleichseitig, mit den nur wenig hervortretenden Wirbeln dem s. verkürzten Hintertheil s. genähert, Vordertheil verlängert; Schlossleiste meist breit, Zähne wie bei Gen. Sphærium. Thier mit kurzen in ihrer ganzen Länge zus.-gewachsenen Siphonen.

Gen. *Eupera* Bourg. M. klein, ungleichseitig, mit s. verkürztem Vordertheile und verlängertem Hintertheile, Wirbel breit, s. spitz u. hervortretend, dem Vordertheile genähert; Schlossleiste schmal, Cardinalzahn in jeder Schale nur 1, s. klein, Seitenzähne relativ kräftig. Thier mit langen, anfangs verwaschenen, dann gabelfg. getrennten Siphonen.

Fam. Cyrenoididæ.

Thier —. Muschel mit Cardinalzähnen, ohne Seitenzähne.

Gen. *Galatea* Brug. M. z. gross, fast dreieckig, Wirbel mittelständig, Schlossleiste s. breit, auf welcher $^2/_3$ Cardinalzähne sitzen.

Subordo 2. **Asiphonida.**

Thier mit dem Mantel nicht in Siphonen ausgezogen.

Fam. **Unionidæ.**

Thier freibeweglich, mit dem Mantel ganz offen. Fuss gross, dick, ausdehnbar; Kiemen (jederseits ein Paar) gleichgross, fest, blattartig, die inneren frei, die äusseren oben ihrer ganzen Länge nach an den Mantel angewachsen. Muschel ungleichseitig, gleichschalig, mit langem, äusserem (oft überbautem) Ligamente, Schloss mit o. ohne Zähne.

Gen. *Unio* Retz. M. ungleichseitig, dickschalig, oft s. schwer, mit verkürztem Vordertheile u. oft s. verlängertem Hintertheile, Schloss mit 1 Card.-zahn in der rechten u. 2 in der linken Schale, zw. welchen sich der rechte Zahn beim Schliessen einlegt, Seitenzähne lang, nur hinter dem Schlosse (unter dem langen äusseren Ligament).

Gen. *Pseudodon* Gould. M. meist s. ungleichseitig, meist dünnschalig, Schloss nur mit 1 Card.-zahn in jeder Schale, der der rechten Schale beim Schliessen vor dem der linken gestellt, Seitenzähne fehlen.

Gen. *Margaritana* Schum. M. ungleichseitig, s. dickschalig u. schwer, Schloss mit Cardinalzähnen wie bei *Unio*, gross u. dick, aber ohne Seitenzähne. Thier mit dem Kiemenblättern weder am Bauchsacke angeheftet noch (wie bei den verwandten Gattungen) mit dem Mantel vereint.

Gen. *Leguminaia* Conr. M. ungleichseitig, dünnschalig, Schloss ohne Zähne, aber an Stelle des Cardinalzahnes in jeder Schale ein kleiner stumpfer Höcker, welche sich beim Schliessen neben einander (nicht in Grübchen) legen.

Gen. *Anodonta* Cuv. M. m. o. m. ungleichseitig, dünnschalig, Schloss gänzlich ohne Cardinalzähne u. meist auch ohne Seitenzähne.

Fam. **Mutelidæ.**

Thier mit dem Mantel am Hinterrande theilweise verwachsen, so dass nur kleinere Schlitze für die Athem- u. Analöffnungen übrig bleiben, Kiemen gleichlang, beide am Mantel angeheftet. Muschel ungleichseitig, gleichschalig, frei, Schloss ohne Zähne.

Gen. *Mutela* Scop. M. lang, schmal, am schmalen Vordertheile klaffend, z. dünnschalig, Ligamentalbucht s. seicht, Schlossleiste s. schmal, ohne Zähne.

Gen. *Spatha* Lea. M. länglich-eifg., vorn kurz u. breit, nicht klaffend, dickschalig u. schwer, Ligamentalbucht tief, Schlossleiste s. breit, ohne Zähne; eigenthümlich für das Genus ist die s. grosse u. rundliche untere Bauchsackhaftmuskelnarbe.

Gen. *Jolya* Bourg. M. vorn äusserst kurz, gerundet, hinten lang ausgezogen, nicht klaffend, s. dünnschalig, Ligament inwendig, Schloss in eine feine, s. lange Lamelle vorn u. eine s. lange fein fadenfge Erhebung hinten reducirt.

Fam. **Aetheridæ.**

Thier ohne Fuss, Kiemen (2 auf jeder Seite) z. ungleich, hinten am Mantel u. die inneren am Abdominalsacke angeheftet. Muschel m. o. w. ungleichschalig, festsitzend, Schloss ohne Zähne.

Gen. *Aetheria* (Lam.) Bourg.

Ordo 2. **Heteromya.**

Muskeleindrücke einander ungleich; Fuss mit Byssus.

Fam. **Dreissenidæ.**

Thier festsitzend, mit dem Mantel geschlossen mit Ausnahme eines Schlitzes zum Durchtritt des langen cylindrischen Fusses, aus dem ein Bundel von schwärzlichem Byssus hervorgeht; Siphonen 2, Analröhre kurz, Athemröhre lang, mit dornfgen Papillen besetzt. Muschel gleichschalig, aber s. ungleichseitig, mit endständigen Wirbeln, Schloss mit einem rudimentären Zahne, Ligament intern, Muskeleindrücke vier.

Gen. *Dreissena* Van Ben. M. dreieckig, nachenfg., mit einer quergestellten Perlenmutterwand in dem Winkel unter den Wirbeln.

ALLGEMEINES REGISTER

der Fauna der in der Paläarctischen Region lebenden Binnenconchylien.

Die kursiv gedruckten Namen bezeichnen *Species* und *Subspecies* (diese in der Fauna durch das Zeichen * angegeben). Namen mit Corpus gedruckt geben *Varietäten* und *Formen* an. Namen petit gedruckt sind *Synonymen*. — Eine römische Nummer nach dem Genusnamen giebt das *Heft* an, in welchem das betreffende Genus beschrieben ist. — Ein »s.» weisst auf das *Supplement* I. hin und ein »z.» bezieht sich auf die letzten *Zusätze* des Supplements.

OBS. *Namenfehler in der Fauna sind hier verbessert.* (Uebrige Schreib- und Druckfehler, obwohl wie alle Fehler bedauerlich, sind hoffentlich der Art, dass sie den Leser nicht täuschen können).

1. *Genera, Species, Subspecies et Varietates.*

	Seite
Acme Hartm. (V.)	96
banatica Rm.	99
benoiti B.	101
benecki Andr.	100
cochlea Stud. = lineata Drp.	
corcyrensis Bttg.	100
cryptomena Fol.	98
delpretei Paul.	98
dupuyi Pal.	99
foliniana Nev.	98
fusca Stein, Kob. = polita.	
fusca Mont. = lineata.	
fusca M. T. = dupuyi.	
gentilei Poll.	s. 90
gracilis Cl.	98
lallemanti B.	101
letourneuxi B.	102
lineata (Cav.) C. Pfr. = polita.	
Acme *lineata* Drp.	100
lineata Calc. = benoiti.	
lincolata Pini	100
lubrica Held = polita.	
microspira Pini	99
moussoni Bttg.	101
moutoni Dup.	102
ocdogyra Pal.	98
perpusilla Reinh.	100
pironæ Poll.	s. 90
polita Hn.	97
pyrenaica De Fol. = moussoni.	
reitteri Bttg.	101
similis Reinh.	100
spectabilis Rm.	102
stussineri Bttg.	100
subcostata Pini	100
subdiaphana Biv.	98
sublincata Andr.	101

	Seite
Acme *trigonostoma* Pal.	99
veneta Pir.	s. 89
Aetheria Lam.	315
caillaudi Fér.	316
letourneuxi B.	317
nilotica B.	316
petrettinii B.	317
tubifera Sow.	316
Allerya B. I.	24
brocchii Calc.	25
cupani Calc.	25
monterosati B.	25
Amphipeplea Nilss. (V.)	22
glutinosa Müll.	23
Ampullaria Lam. (VI.)	1
bourguignati Bill.	2
kordofana (Parr.) Phil.	2
lucida (Parr.)	2
ovata Oliv.	1
raymondi Bgt.	1
Ancylus Geoffr. (V.)	87
amnicola	s. 89
armenius Bttg.	90
benoitianus B.	94
bireflexus M. T.	89
blidahensis B.	90
brondeli B.	93
caliculatus B.	93
capuloides (Jan) Porro	90
clessinianus Jick.	93
compressiusculus M. T.	92
cornu Cl.	90
costatus Fér.	92
costulatus (K.) B.	92, s. 89
cyclostoma B. = orbicularis.	
dalmatinus Wald.	s. 88
depertitus Auct. = gibbosus.	
depressus Colb. = expansilabris.	
deshayesianus B.	94
dickinianus Ben.	90
djurdjurensis Deb.	90
drouëtianus B.	88
dybowskii Cl.	95
ellipticus Cl.	92
epipedus B.	91

	Seite
Ancylus *expansilabris* Cl.	91
fabræi Dup.	89
fluviatilis Müll.	89, s. 88
fluviatilis Gualt. = lacustris.	
frayssianus Dup.	89
gibbosus B.	88
gibbosus B.	89
hispanicus (Gené) Cl.	91
isseli B.	94
jani B. = capuloides.	
kobelti Dyb.	s. 89
labrosus Parr.	89
lacteus Kutsch.	s. 89
lacustris Lin.	95
lepidus Cl. = expansilabris.	
martinovici Cl.	s. 89
meridionalis B.	90
moquinianus B.	95
moreleti B.	95
niger Sandri	90
oblonga Lightf. = lacustris.	
orbicularis Held	90
peraudieri B.	91
phrygius Cl. = fluv. v.	
pileolus Fér.	93
platylenus B.	93
raymondi B.	94
recurvus (Parr.) K.	94
renardii Dyb.	s. 89
riparius Desm.	89
riparius Colb. = cornu.	
rupicola Boub.	90
sibiricus Gerstf.	95
simplex B.	89
sinuosus Brard	89
striatus Q. & G.	92
striatulus Cl.	92
strictus Mor.	92
strigatus Parr.	92
subcircularis Cl.	91
subriparius B.	92
tiberianus B.	94
tinei Biv. = recurvus.	
troscheli Dyb.	95
vitraceus Mor. = orbicularis; vergl. p. 92.	
westerlundi Cl.	90

	Seite
Anodonta Cuv. . . .	194
abbreviata Brot . . .	268
acallia (Ray) B. . . .	261
acuta W.	212
acyrta B. = fragill. f.	
adamii B.	230
æschmopsis B.	253
alpestris Ch. = tenella.	
alseria Drt.	252
alsterica Serv.	284
amnica Drt.	270
ambrosiana Ad. . . .	232
ampla W.	213
anatina L.	255
anatina Dup. = subarealis.	
anatina Mörch = danica.	
anatina Sh. = gallica.	
anatinella St.	293
anceyi B.	219
anserirostris K. . . .	214
antinoriana B.	222
antorida B.	221
anxurensis (Stat.) Drt. .	205
apollonica B.	200
arasiana (Cout.) B. . .	309
aquatica Serv.	244
arcuata Fér.?	
arealis K.	263
arelatensis Jacq. . . .	264
arenaria Schr.	211
aristidis B.	287
arnouldi B.	293
arturi B.	293
arundinum (Serv.) Loc. .	276
arvenica B.	217
assimilis (Z.) Gallenst. .	279
atrovirens Sh. = blauneri.	
attenuata Stab. . . .	206
avonica (Mont.)? . . .	s. 167
bætica Kob.	227
balatonica Serv. . . .	242
beccariana B.	294
benacensis (Villa) Gredl.	259
beringiana Midd. . . .	
berlani B.	305
bialata Lea = herculea.	
blanci B.	248
blauneri Drt.	205

	Seite
Anodonta borboræca (Serv.) B.	282
borealis Kob.	s. 167
bourguignati (Mab.) B. .	256
borysthenica Kryn.?	
brandti Drt.	237
brevirostris Pini . . .	218
briandiana Serv. . . .	270
broti B.	240
browni B.?	
brusinæ (Let.) B. . . .	288
bythia Schröd.	224
bythioeca Serv. . . .	236
byzantina Drt.	226
calara Serv.	225
calderoni Kob.	203
callidaea (Let.) B. . .	203
callosa Held. K. . . .	270
campyla (B.) Loc. . .	236
camurina Pech.	257
canescens Stentz?	
capitata (K.) Cl. . . .	247
cariosa K.	216
carisiana (Mab.) B. . .	261
carotæ B.	267
carvalhoi Silva?	
castroi B.	229
castropsis (Fag.) B. . .	229
cellensis C. Pfr. = arenaria.	
cellensis Brown = gallica.	
cellensis Gm.	211
charpentieri K.? . . .	s. 168
charpyi (Dup.) B. . . .	207
clessini B.	265
coacta W.	214
coarctata P. & M. = potiezi.	
coarctata Kob. = acallia.	
cobelliana Ad.	272
codiella B.	265
codopsis Serv.	266
collaris Parr.?	
colloba B.	271
complacita Serv. . . .	245
complanata Rm. = rossmässleri.	

	Seite
Anodonta complanata Z. 301,	s. 167
compressa Mke. = complanata.	
compressa Parr.?	
condatina (Let.) B. . .	215
confervigera Schr.?	
contorta Brown?	
convexa Drt.	252
cordata Rm.	204
corrosa Kutsch.?	
corrosa Parr.?	
coupha Serv.	210
coutagnei B.	235
crassa Fitz.?	
crimeana B.	226
cristata Drt.	266
croatica Kutsch.?	
cuneata K.?	
curta Loc.	
cygnea L.	199
cygnea Schröter = exocha.	
cygnea Rm., Dup. = eucypha.	
cymbalica Drt.?	
cypholena Serv. . . .	282
cyrea Drt.	289
cystoptychia B. . . .	210
dalmatina Parr.?	
dalmatina Kutsch. = limpida.	
danica (Mörch) B. . .	254
dantessantyi (Ray) B. .	292
danubialis B.	300
dealbata Drt.	267
debettana (Martin.) Gredl.	231
dentata Turt.?	
delpretei B.	216
dentiens Mke.?	
deplanata Z.?	
depressa (Schm.) B. . .	246
derasa Z.?	
desori (Cout.) B. . . .	273
diminuta Cl.	247
doči B.	223
dokici Drt.	283
doriana B.	211
dorsuosa Drt.	308

	Seite
Anodonta dubreili Serv. .	280
dupuyi R. & Drt. . . .	234
duregica Serv.	260
ectina B.	226
elachista B.	292
ellipsopsis B.	220
ellipsiformis B. . . .	305
elodæa Pech.	255
elongata Hol.	307
elongata Brot = lacuum.	
emeria B. ol. = arealis K.	
enhydra Silva	209
epipedacra Serv. . . .	218
episema B.	291
eporediana (Iss.) B. . .	278
erosa W.	213
ervica B.	260
eucaca Serv.	239
eucypha B.	199
eumorphia (Let) B. . .	262
eunotala B.	268
eupelina Silva	221
eusomata Serv. . . .	291
euthymeana Loc. . . .	235
excentrica Z.?	
eximia B.	310
exocha B.	288
exulcerata Cl. p. p. = benacensis.	
exulcerata Cl. p. p. = gibbosa.	
exulcerata (Villa) Porro	262
fagoti B.	215
falcata Drt.	287
fallax Colb.	269
firma W.	213
florenciana Loc. . . .	235
fluviatilis Dillw.?	
foeda Serv.	241
forschhammeri Mörch .	204
formosa Drt.	290
fragilis Fitz.?	
fragilissima Cl. = fragillima.	
fragillima (Cl.) B. . .	207
frankfurti Serv. . . .	283
friedlanderiana (B.) Serv.	276
fuscata (Z.) Gallenst. .	279

	Seite
Anodonta fuscata Fér.?	
fusiformis Borch. . . .	302
gallandi B.	225
gallica B.	205
gastroda B.	210
gaudioni Drt.	273
georgiana Drt.	260
georgei B.	282
germanica Serv. . . .	278
gestroi B.	246
gibba Held = cystoptych. gibba Z.?	
gibbosa W.	264
glabra (Villa) B. . . .	257
globosa Gass.	303
glyca B.	222
glycella B.	222
gougetana Ogér. . . .	s. 163
gracilis W.	213
gratelupeana Gass. = grateloupiana B. . . .	303
gravida Drt.	201
grossa (Z.) Gall. . . .	207
gueretini (Serv.) B. . .	234
hazayana Serv. . . .	277
hecartiana Loc. . . .	201
helvetica B.	249
henriquezi Silva. . . .	206
herbea W.	213
herculea Midd. . . .	294
humberti B.	241
hydatina Serv.	243
hypæschra Serv. . . .	270
idrina Spin.	258
idrina Auct. mult. = sebinensis.	
illota Ray	262
illuviosa B.	269
ilysoeca B.	286
immunda Serv.	241
impura Serv.	224
incrassata Sh.?	s. 167
inflata Loc.	223
inornata K.	238
intermedia C. Pfr. = sturmi.	
intermedia Lam. . . .	274
interrogationis Colb. . .	290
isseli B.	219

	Seite
Anodonta italica B. . .	248
jobæ Dup. = elongata.	
josei (B.) Silva . . .	209
journei (Ray) B. . . .	280
jourdheuli Ray? . . .	s. 168
journeopsis Schr. . . .	280
kickxi Colb.	285
klecaki Drt.	261
klettii Rm.	306
krapinensis (Let.) B. . .	253
küsteri B.	264
labiata Cl.	
lacustrina B.	249
lacuum B.	223
latissima Kok.?	
lenkoranensis Drt. . .	289
leprosa (Parr.?) Drt. . .	231
letourneuxi B.	300
letourneuxi B.	310
liaso-keuperina Br. foss.	
ligerica Serv.	308
limpida (Parr.) Cl. . .	248
lingua Yoldi?	
lirata Mörch	207
litoralis Drt.	206
livronica (Fag.) B. . .	208
locardi (Cout) B. . . .	309
locardi B.	207
longirostris Drt. . . .	251
loppionica B.	231
loroisi B.	252
lortetiana B.	262
lusitana Mor.	256
lutetiana (Mab.) B. . .	245
luxata Held	238
lyngbyana Mörch?	
mabilli B.	233
macilenta Morel. . . .	227
macrostena Serv. . . .	209
macula Sh. = maculata.	
maculata B.	264
maganica Serv. . . .	230
mahometana B. . . .	225
manica Serv.	237
maritzana B.	281
martorelli (B.) Serv. . .	227
maxima Schr. = cygnea.	
mecyna Let.	301

	Seite
Anodonta medoacensis Ad.	233
melinia B.	229
meretrix B.	274
mesopotamica Mss.'	203
microptera Borch.	308
middendorffi Siem.	309
milleti Ray	291
minima Mill.	277
minuta Parr.?	
miranella (B) Loc.	292
misara Serv.	250
moctera Serv.	291
moesica Drt.	272
monterosati B.	281
mörchiana Cl.	264
morrini Serv.	243
moulinsiana Dup.	217
mutabilis Cl. = nomen collect.	
nansoutyana B.	216
nefaria Serv.	211
nevirnensis (Pech.) Loc.	201
nilssoni K.	239
nocturna Serv.	219
nordenskiöldi B.	306
normalis Stab.	206
normandi Dup.	303
numidica B.	
nycterina B.?	s. 168
nymphigena Drt.	267
oblonga Mill.	215
obvoluta Mke.?	
ocnera Serv.	244
ogerieni B.	259
opalina K.	285
ostiaria Drt.	260
ovalis Requ.?	s. 168
ovata K.	213
oviformis Cl. = fallax.	
ovula Serv.	262
pachyproktus Borch.	302
padana Drt.	231
pallida W.	214
paludosa Gray?	
paludosa Turt. = opalina.	
palustris d'Orb. = tenella.	
palustris Pini	256
pammegala B. = cygnea.	
Anodonta pancici Let.	304
parmata Drt.	283
parreyssi Kinb.?	
parvula Drt.	265
paupercula Drt.	266
pelæca (Serv.) B.	289
penchinati B.	228
penchinati B.	301
perlora (Serv.) Schröd.	266
perroudi Loc.	272
pfeifferi B.	275
philhydra Pech.	235
picardi B.	279
pictetiana (Mort.) Brot	288
pilariana B.	254
pinii Drt.	232
piscinalis Nilss.	284
piscinalis Brot = opalina.	
plattenica Serv.	242
platyrhyncha Kok.?	
plicata Sol. = herculea.	
poedica Pillot	265
polymorpha Kutsch.?	
ponderosa C. Pfr.	233
ponderosa Kob. = cell. var.	
potimia Schr.	239
poticzi B.	261
præclara B.	310
præclara Let.	300
proboscidæa Z.?	
prolongata Z.?	
psammita B.	269
pseudodopsis Loc.	294
quadrangulata Serv.	219
racketti B.	267
radiata Müll.?	
ramburi (Mab.) B.	287
ranarum Mor.	217
rayi Dup.	254
rayi Mab.	307
raimondi B.	298
rayopsis Serv.	256
recurvirostra K.	298
regularis Mor.	208
reneana Pech.	200
renoufi Serv.	271
resima B.	286
ressmanni B.	220

	Seite
Anodonta rhodani B.	217
rhomboidea Schl. = complanata.	
rhynconella Schr.	293
rynchota Serv.	252
richardi (B.) Schr.	278
riparia C. Pfr.?	
rivularis Kob.	s. 167
romana Drt.	250
rossmässleri Kinb.?	
rossmæssleri B.	305
rossmässleriana Dup.	237
rostrata Dup. = moulinsiana.	
rostrata (Kok.) Rm.	246
rostrata Brot p. p. = stataria.	
rostrata Brot p. p. = cariosa.	
rumanica (Let.) B.	234
ruvida B.	257
ruvidella Serv.	257
sabljari Kutsch.?	
saint-simoniana (Fag.) B.	214
savensis Drt. = savica.	
savica B.	285
scaldiana Dup.	251
scaldiana Kob. = subarealis.	
scaphidella (Let.) B.	286
scapulosa Drt.	275
schlæflii Mss.	202
schröderi (B.) Schröd.	236
scrupea B.	304
sebinensis (Ad.) B.	248
sedakowi Siem.	247
sedentaria (Mab.) B.	275
sequanica B.	281
serbica (Let.) B.	251
servaini B.	277
servaini B.	303
sieversi Drt.	250
siliqua K.	221
sinuosa Maud.?	
solearis K.	212
sondermanni K.	240
spathuliformis Loc.	224
spengleri B.	275
Anodonta spiridionis Let.	287
spreta Z.?	
spuria Yoldi?	
stabilei Drt.	206
stagnalis Sow.	199
stagnalis Drt.	
stataria (Ray) B.	208
stenorhyncha K.?	
strobeliana Ad.	232
sturmi B.	245
subalata Z.?	
subarealis (Fag.) B.	263
subcircularis Cl.	290
subdepressa Parr.?	
subluxata K.	258
submacilenta Serv.	228
subponderosa Dup.	234
subrhombea Brown?	s. 168
sulcata (Lam.?) Nilss. = cellensis Gm.	
suevica Kob.	s. 164
tanousi Let.	306
tanousi B.	311
taurica B.	200
tehernaica B.	226
telmoeca Serv.	230
tenella (Held) K.	255
tenella W.	213
tenera W.	213
thiessæ B.	203
threpedesta Loc.	218
tigurica Serv.	273
tihanyca Serv.	242
tissoti Serv.	243
toblinica Ad.	272
trasymenica Rm.	274
tremula Drt.	253
triangularis Vidov.?	
triangulata Parr.?	
tricassina (Pillot) B.	278
tricassinæformis Schr.	276
trigona Held = callosa.	
tritonum (Cout.) B.	221
truncata (Parr.) B.	271
truncata Kutsch.?	
tuberculata Silva	218
tuberculata Schum. = herculea.	

	Seite
Anodonta tumida K. . .	240
tumida Fitz.?	
utinensis Drt.	250
utriculosa Drt.	204
variabilis Drp. = pisc. & cygn.	
vasta W.	212
ventrica Drt. = gallica.	
ventricosa Drt. = gallica.	
ventricosa C. Pfr. . . .	203
ventricosa K. = küsteri.	
vescoiana B.	201
vetula Z.?	
villæ Drt.	273
virens Stentz?	
viriata Serv.	228
visurgisina (B.) Serv. .	249
westerlundi (Fag.) B .	259
wimmeri Drt.	283
zellensis Schröt. = cell.	
zenii Ad.	232
Baikalia Mts. (VI.) . .	23
angarensis Gerstf. . .	24
carinata Dyb.	26
carinato-costulata Dyb. .	26
ciliata Dyb.	25
contabulata Dyb. . . .	25
costata Dyb.	25
duthiersii Dyb. . . .	25
elata Dyb.	24
florii Dyb.	24
godlewskii Dyb. . . .	25
oviformis Dyb.	24
pulla Dyb.	24
pulchella Dyb.	26
stiidæ Dyb.	24
turriformis Dyb. . . .	26
wrzeniowskii Dyb. . .	26
Balea Prid. (IV.) . .	1
deshayesiana B. . . .	2
fischeriana B.	2
fragilis Drp. = perversa.	
heydeni Mz. . . . . *z.*	
lucifuga (Leach) B. . .	2
perversa L.	1
polita W.	2
pyrenaica B.	1
rayiana B.	2

	Seite
Balea sarsi Phil. = Cl. bidentata Str. juv.	
suecana W.	1
Balea Bz. = Claus. p. p.	
Benedictia Dub. (VI.) .	88
baikalensis Gerstf. . .	89
fragilis Dyb.	88
limnæoides Schr. . . .	88
Bugesia Pal. (VI.) . .	108
bourguignati Pal. . . .	108
Buliminus (Ehrbg.) Bk. (III).	1
abbreviatus Jan = detritus.	
abbreviatus Mss. . . .	44
acicula Müll. = Cionella.	
acuminatus Ret. . . .	8
acutus Müll. = Helix.	
adenensis Pfr.	75
addendus Z. = Hx. acuta.	
ægyptiacus W.	56
alaicus Kob. . . . . s.	37
albatus (Fér.) Pfr. . .	6
albiplicatus Mts. . 67, s.	41
albolimbatus Pfr.	39
albulus Mss.	47
alepi Reeve = halepensis.	
algirus Brug. = Glandina.	
allomorphus W. . . .	33
alpestris Bz.	21
alumnus (Parr.) Pfr. . .	44
ambiguus Z. = Hx. acuta.	
anatolicus Gall. . . .	12
anatolicus Iss.	17
angulatus W.	6
angustatus Ret. . . .	46
angustior Ret. . . . . s.	137
antirhynchus Parr. = nucifragus.	
apenninus Bz. = grandis.	
apenninus Jan. = rupestris.	
apfelbecki Brus. . . . s.	138
appendiculatus Jan = atten. f.	
approximatus Friw. = quinquedentatus var.	
aptychus Anc.	68
arabicus Dohrn . . .	55
arabicus Forsk.	65

	Seite
Buliminus arata Recl. (Pupa) = candidus.	
aratus K. = micraulaxus.	
arctespira Mss. . . .	42
aristidis Anc. . . . . s.	33
asiaticus (Mss.) Mts. . . s.	41
asphaltinus W. . . .	57
assimilis Bz. = grandis.	
assimilis Z. = rupestris.	
asterabadensis Kob. . .	29
astierianus Dup. . . .	35
athensis (Friw.) Pfr. . .	15
attenuatus Mss. = episomus.	
attenuatus Kryn. . . .	10
attenuatus Iss. = tridens v.	
atticus W.	52
babaudii Ant. = pupa.	
barbarus Lin. = Hx.	
barbarus Alb. = jeannoti.	
baudoni Desh.	73
bayerni (Parr.) Pfr. . .	39
becharianus Gall. . . .	15
benjamiticus (Roth) Bens.	32
beoticus B.	11
bergeri Pfr. = rothi.	
bergeri Roth.	41
berthieri B. . . . . s.	33
bettai Ch.	9
bicallosus (Friw.) Pfr. .	8
bicinctus Recl. = albatus.	
bidens Kryn. = theodosianus f.	
bidens Rm. = attenuatus.	
biplicatus Ret. . . . . s.	135
bithynicus Gall. . . .	13
bituberculatus B. . . .	20
blandus (Friw.) Pfr. . .	40
blanfordianus (Nev.) Kob.	13
blidahensis Kob. . . . s.	34
boettgeri Cl.	31
boettgerianus Kob. . .	37
boghariensis Kob. . . . s.	35
bonensis W. . . 32, s.	40
bonvallotianus Anc. 72, s.	39
borealis Mss.	63
borealis Mss.	45
botterianus Phil. . . .	50

	Seite
Buliminus *bourguignati* Let. . . . 25, s.	39
boysianus (Bens.) Reeve	74
bradus Gall.	12
brevior Mss. . . 36, s.	(37)
brevis Bz.	21
brevis W.	71
brondelianus B. . 25, s.	39
brotianus Cl. . . . . s.	36
bruguieri B.	59
buccinata Alt. (Hx.) = montanus.	
bulgaricus B.	4
bulimoides M. T. = Hx. ventrosa.	
bulimoides P. (Pupa) = sidoniensis.	
cadmœanus B.	12
cæsius Bttg. . 29, 136, s.	40
calcareus Parr. = zebra f.	
callilabris Bttg. . . .	138
calverti B.	13
candelaris Pfr.	74
candicans Sh. = kindermanni.	
candidus (Pupa) K. = labrosus.	
candidatus Z. = illibatus.	
candidus Lam.	64
candidus Pfr.	6
candisatus Anc. . . .	67
cantraini Bk. = Cion. pupæf.	
capusianus Anc. . . .	68
carduchus Mts.	21
carneolus (Z.) Mss. . .	17
carneus (Pfr.) Phil. . .	62
carpathicus Cl.	30
carpathius Bttg. . 28, s.	40
cartensis Let. . . . . s.	39
caucasicus Pfr.	30
caucasicus Mss. = bayerni.	
carthusianus Loc. . . .	30
cefalonicus Mss. . . .	28
cerealis Pal. = sennaaricus.	
cespitum Mort. . . .	49
chareius B.	24
charpentieri Grat. = ovularis.	

	Seite
Buliminus chersonesicus Sow..	33
chilodius W.	53
chius Mts.	s. 136
chondriformis Mss.	50
cinereus Mort. = Pupa mortill.	
cirtanus Morel.	23
cirtanus in Coll. = issericus.	
clausiliæformis (Fér.) Mke. = atten. f.	
clavatus Mke. = eburneus.	
clessini Ret.	46, s. 40
codopsis Anc.	74
collini Mich.	30
coloratus Colb.	30
columellaris W.	31
compactus (Friw.) Pfr.	12
compositus W.	61
concolor W.	28
conemenosi Bttg.	28
coniculus Mts.	71
conjunctus Pfr. = reversalis.	
conicus W.	76
connivens Bttg.	31
conoideus Drp. = Helix.	
consentaneus (Z.) W.	38
corcyrensis Mss.	26
corneus Desh. = græcus.	
corneus Mich.	5
corneus B.	24
corneus W.	66
cosensis Reeve. 62, s. 40,	136
costatus Ret.	11
courtieri B.	59
cous Mts.	s. 136
crassilabris Rm., Bz.	21
crassus Ret.	6
cretensis (Pfr.) Phil.	16
curta Anc.	s. 38
curtus Bz.	18
cruzyi B.	8
cymatilis Ad. = cylindricus.	
cylindricus Hutt. (Pupa) insularis.	
cylindricus Mke.	7, s. 32
dalmaticus (Klec.) W.	40

	Seite
Buliminus *dardanus* (Friw.) Pfr.	7
davidi Desh.	73
dealbatus (Fér.) Hx. = hohenack.	
decollatus L. = Stenogyra.	
delesserti B. = subcarniolus.	
denticulatus Pfr.	53
desgodinsi Anc.	74
destitutus Mss.	54
detritus Müll.	5
dextroversus Anc.	69
didymodus Bttg.	46, s. 138
diffusus Mss.	37
diminutus Mss.	57
diodon Ret.	49, s. 40
diræ Anc.	s. 36
dirphicus Bl. & W.	16
discretus W.	54
discolor Bttg.	29
dispistus B.	60
dissimilis Mts.	70, s. 38
dominus Bens.	74
doriæ Iss.	33
dryops Mts.	s. 136
dubius Ret.	49, s. 40
duboisi Mss.	11
ducoureti B.	75
eburneus Pfr.	7
edentula Risso = obscurus.	
ehrenbergeri Pfr.	16
elatus Andrz. = eximius.	
eloicus Reeve = bergeri.	
elongatus Kob. = montanus f.	
elongatus Bz.	21
elongatus B.	25
elongatus Kob.	27
elongatus W.	38
elongatus (Roth) Mss.	45
elongatus Requ.	52
emarginatus Desh. = pupa.	
entodon Mts.	69
episomus B.	15

	Seite
Buliminus *eremita* (Beus.) Reeve. . 66, s. 41,	139
eryx W. . . . . 64, s.	40
etuberculatus Frfld. . .	18
etuberculatus W. . . .	20
euboicus Rve. = bergeri.	
cuphraticus B.	34
curyomphalus (Let.) B. .	22
euxinus Cl. . . . 48, s.	40
exaxastoma B.	59
excellens Ret. . . . . s.	138
eximius Rm.	38
exochus B.	65
fallax Z. = montanus.	
fallax Jick. p. p. = sennaaricus.	
fasciolatus Oliv. . . .	6
faux nigra Parr. = fasciolatus.	
fedtschenkoi Anc. . . .	69
ferghanensis Kob. . . . s.	37
flammeus Z. = bidens.	
forskâli Bk.	64
fourousi B.	60
fragilis Parr. = merdueniauus.	
fragosus (Fér.) Pfr. . .	64
fraudulentus W. . . .	44
friwaldskyi Pfr. . . .	10
fuscilabris Kryn. . . .	8
fuscostrigatus Bk. = atten. f.	
fuscus Friw. = friwaldskyi.	
fusiformis Desh. . . .	12
fusiformis Mke. . . .	7
gaillyi Let. . . . (58), s.	36
galiciensis Cl. = haliciensis.	
gastrum Ehrbg. . 19, s.	39
gastrum Auct. pl. = pseudogastrum.	
gaudryi B. = stylus.	
geoffreyi Anc.	36
germabensis Bttg. . . . s.	139
germanica (Pupa) Lam. = obtusatus.	
ghedeoni Gall.	14
ghilanensis Iss. . 43, s.	137
gibber Kryn.	32

	Seite
Buliminus glabratus Mss.	62
godetianus Kob.	53
gracilis W.	6
graecus Bk.	27
grandis Bz.	16
grandis Mss.	20
griffithi (Bens.) Pfr. . .	72
guillaini Pini	25
haberhaueri Dohrn . . s.	38
halepensis Pfr.	62
haliciensis (W.) . . .	39
hebraicus Pfr.	5
hedjazicus B. . . 58, s.	36
heliconicus B.	12
heliconicus W. . . .	53
heptodon Mts.	47
herzi Bttg. . . . . s.	140
heterostropha Risso = quadridens.	
herzensteini Anc. . . .	71
hippolyti Kob.	52
hohenackeri Kryn. . . .	6
hoplites W. . . . . s.	138
hordeaceus Brug. = obscurus.	
humberti B.	32
illibatus Z.	8
impressus Mss.	50
improbus W. . . . . s.	139
imtuberculus Parr. = pupa.	
incertus Ret.	51
inflatus Loc. = tumidus Parr.	
ingens Bttg. . . . . s.	32
insularis Ehrbg. . . .	75
interfuscus Mss. = hohenack.	
intermedius Mss. = hohen. f.	
internicosta Partsch = duboisi.	
intumescens Mts. . 69, s.	41
isselianus (B.) Iss. . .	43
issericus Kob. . . . . s.	35
janus W. . . . . 24, s.	39
jeannoti Terv. . . 24, s.	34
jehennei Recl. . . . . s.	
jordani Boiss.	57

Seite

Buliminus jugurtha Kob. = guillaini.
kabylianus Let. . 23, s. 39
kindermanni (Parr.) Pfr. 17
klecaki W. 40
kokhandensis Mts. 66, s. 41
kollyi Ret. . . . . s. 137
komarowi Bttg. . 54, s. 38
komarowi Kob. . . . s. 38
kordofanus Mts. = hebraicus.
kotschyi (Parr.) Pfr. . . 61
krueperi Bttg. . . . . s. 35
kubanensis Mss. . . . 39
kuldschanus (Mss.) Mts. 71, s. 41
kunawurensis (Hutt.) Reeve 73
kurdistanus (Parr.) Pfr. . 6
kursiensis B. 34
kuschakewitzi Anc. 67, s. 41
kutschigi K. 48
labiatus Z. = pupa.
labiellus Mts. . . 66, s. 41
labiosus Müll. 65
labiosus Brug. = bruguieri.
labrosus Oliv. 57
lackhamensis Mont. Hx. = montanus.
lævis Blainv. = tourneforlianus.
lambæsensis Kob. . . . s. 34
lamelliferus Rm. . . . 45
lamprostatus B. . . . 59
langei Bttg. 39
latereflexus Rve. . . . 63
lecouffei Anc. . . . . s. 38
ledereri (Zel.) Pfr. . . 55
lederi Bttg. . . . 37, s. 40
lenomphalus B. . . . 8
leptolenus B. 26
letourneuxi B. 24
leucodon (Pfr.) Phil. . . 36
leucoptychus Mts. . . . 69
levaillantianus B. . . . 42
lhotellerii B. 24
limbatus Loc. 31
limbodentatus Mss. . . 44
limis W. 37

Seite

Buliminus lineatus Kryn., Rm. = cylindricus.
littoralis Brum. = Hx. acuta.
locardi B. 5
loewi Phil. 52
lubricus Müll. = Cionella.
lunaticus Jan 51
luteus (Z.) 5
lycicus (Pfr.) Phil. . . 63
maharasicus B. . . . 34
mansurensis Kob. . . s. 32
marcidus Bttg. 39
marebiensis B. 34
marginatus Pfr. = guillaini.
marsabensis W. . . . 57
martensianus Anc. 71, s. 41
merduenianus Kryn. . . 27
merloianus Gall. . . . 14
mesopotamicus Mts. . . 63
meus B. . . . . s. 32
micelii Kob. . . 26, s. 40
michoni B. 55
micraulaxus B. . . . 62
microstomus Andrz. = podolicus.
microtragus (Parr.) Rm. 42 s. 137
migratus Mil. 40
milensis B. . . . 16, s. 39
milevianus Raym. . 23, s. 39
mirus W. . . . . 4, s. 39
miser Mts. . . . 70, s. 41
mixtus W. 61
mosquensis Mil. . . . 30
montacuti Jeffr. = montanus.
montanus Drp. 29
monticola Roth. . . . 27
moupinianus Desh. . . 73
mutatus W. . . . . s. 137
mühlfeldi Pfr. = bergeri.
nana Pfr. = carneolus.
nanus Ret. . . . 41, s. 40
narcissei Gall. 14
neortus W. 60
niso Risso 52
nitidissimus Kryn. = Cionella.

Seite

Buliminus *niveus* (Parr.) Rm. 61
noctivagus Parr. = subtilis.
nogelli Roth 61
nucifragus (Parr.) Pfr. . 47
nucifragus Mss. = didymodus.
numidicus B. . . 25, s. 34
oblongus (Bl.) Kob. . . 5
oblongus W. 32
obeso-acuminatus B. . . 20
obesatus B. = episomus.
obesus W. 41
obscurus Müll. . . 31, s. 36
obsoletus (Parr.) Mss. . 7
obsoletus Hesse . . . 11
obtusatus Drp. 76
oidogyra W. 31
olivaceus (Pfr.) Phil. . 28
olivetorum Kob. . . . s. 34
olympicus (Parr.) Kob. . 12
oribatha W. 54
orientalis (Friw.) Pfr. . 10
ossicus Bttg. . . 29, s. 40
ovularis Oliv. 46
oxianus Mts. . . 70. s. 139
parreyssi Pfr. 43
parvus Bz. 18
pellucens Anc. 71
pentodon W. 51
perrieri Anc. 74
persicus (Parr.) . . . 70
petrophius B. 8
phasianus (Dub.) Mss. . 45
phoreus B. 33
piochardi Heyn. . . . 6
planilabris Bttg. . . . 52
podilica Cl. = podolicus.
podolicus (W.) Cl. . . 39
poireti Fér. = Gland. alg.
ponticus Ret. . . 30, s. 40
potaninianus Anc. . . 70
poupillieri B. = numidicus.
primitivus (Parr.) W. . 20
pringi Pfr. = Helix.
prolixus Parr. 52
przewalskii Anc. . . . 72

Seite

Buliminus *pseudogastrum* Hesse 19
pseudoepisomus B. . . . 15
pulla (Pupa) Gray = insularis.
pullaster Mts. . . 67, s. 41
punicus L. & B. . . . s. 33
pupa Brug. 20
pupa Lin. = detritus.
pupæformis Cantr. = Cion.
pupoides Kryn. = phasian.
purus W. . . . . s. 139
pusio Brod. 19
quadridens Müll. . . . 51
quadridens Alt. = tridens.
quinquedentatus (Mhlf.) Rm. 40
quinqueplicatus P. & M. = quinquedentat.
raddei Kob. 21
radiatus Brug. = detritus.
radiatus Pfr. 5
raymondi B. = bicallosus.
raynevalianus B. . . . 10
reboudi B. 35
regelianus Anc. . . . 68
reilteri Mts. . . . 26, s. 40
relictus Bz. 18
rembus B. = obsoletus.
retowskianus Cl. = theodosian.
retrodens Mts. . . 40, s. 40
reversalis Bz. 20
revolutus Z. = gibber.
rimatus Pfr. 73
rivetianus Gall. . . . 14
rochebruni Anc. . . . 75
rossmässleri Pfr. . . . 17
rothi Pfr. 40
rufistrigatus Bens. . . 70
rupestris Kryn. . . . 27
rupium Da C. = obscurus.
sabaudinus (B.) Loc. . . 5
saboeanus B. . . 58, s. 40
sagax (Friw.) Pfr. . . 51
samavaënsis (Mss.) Pal. 33
samarkandensis Kob. . . s. 39

Seite

Buliminus *samius* Mts. . s. 138
saulcyi B. 49
scapus (Parr.) Pfr. . . 53
schlaefli Mss. 21, s. 32, 39
schahrudensis Bttg. . . 91
secalinus (Mss.) Mts. 69, s. 41
seductilis (Z.) Rm. 50, s. 138
segregatus (Bens.) Reeve 72
semanni Morel. = bourguignati.
sennaaricus B. 33
sennaariensis Pfr. = sennaaricus.
sepium Gmel. (Hx.) = detritus.
septemdentatus Roth . . 45
sidoniensis Ch. 61
sieversi Mss. 48
sindicus (Bens) Reeve . 72
sogdianus Mts. . . 70, s. 41
soleilleti B. 75
solitarius Poir. = Hx. unifasc. v.
souleyeti Pfr. 63
spirectinus B. 58
spoliatus (Parr.) Pfr. . . 11
spratti (Pfr.) Phil. . 4, s. 39
spreta Z. = eximius.
squalinus Rm. 56
stagnorum Pult. = obscurus.
stokesi Bttg. . . 28, s. 40
strangulatus Loc. . . . 31
strophostoma Anc. . . 66
sturmi K. 55
stylus (Parr.) Pfr. . . 47
subacuminatus Ret. . . s. 32
subcarneolus B. . . . 18
subdetritus B. 4
subobscurus Anc. . . . 68
subtilis Rm. 26
substriatulus B. . . . 20
substurmi Ret. 56
subulatus Rm. 26
sulcidens Mss. 46
sylvestris Stud. (Hx.) = montanus.
symius Mts. . . . . s. 136
syriacus Pfr. 60

Seite

Buliminus *talyschanus* Bttg. 32
tantalus Parr. 11
tauricus Rve. = fasciolatus.
tauricus Lang. = cylindricus.
tener Mss. = boettgeri.
tener Z. = merduenianus.
tenuis Bz. 18
terveri Dupot. = jeannoti.
tetragonostoma B. . . 18
tetrodon Mort. 43
thaumastus B. 58
thayacus Kob. . . . . s. 34
theodosianus B. . . . 10
therinus B. 59
thiesseanus (Mss.) W. . 53
todillus Mor. . . 23, s. 39
tournefortianus Fér. . . 13
transiens Kob. . . . . s. 35
transsylvanicus Kim. . 18
tricollis Mss. . . 54, s. 138
tricuspidatus K. . . . 42
tricuspis Rm. = bergeri.
tridens Müll. 38
tridentatus Lam. (Pupa) = tournefortianus.
tridentatus Ant. = bergeri.
trigonochilus Anc. . 67, s. 41
triticeus Rm. 45
truquii Bell. 44
tuberculatus Turt. = pupa.
tuberifer Bttg. . . 37, s. 40
tumidus (Parr.) 5
tumidus W. 41
tunetanus Rve. = pupa.
turbinatus Oliv. (Hx.) = detritus.
turbatus Parr. = niveus.
turgidus Kryn. 8
turgidus (Parr.) Kob. . 18
turgidulus Ch. = lamelliferus.
turritus W. 41
ufjalcyanus Anc. . 66, s. 41
umbrosus Mss. 32
unicolor Andrz. = fasciolatus.
unicolor Jan 5

	Seite
Buliminus unidentatus Iss.	39
unidentatus Vallot. = Pupa cylindracea.	
uniparietalis Bttg. . . .	40
unius Bttg. . . . 19, s.	39
uriæ Tristr.	19
variedentatus Hn. = tridens.	
variegatus M. T. . . .	30
varnensis (Friw.) Pfr. .	8
venerabilis (Parr.) Pfr. .	21
ventricosus Drp. = Helix.	
ventricosus Loc. . . .	30
ventrosus Fér. = Helix.	
vermiformis Pal. . . .	34
vicinus W.	39
vriesianus Anc. . . . s.	34
walteri Bttg. . . . . s.	139
westerlundi Kob. . . .	48
xanthostomus Hohen. = hohenackeri.	
yemenicus (Pal.) B. . .	63
yemenensis Pal. = yemenicus.	
zebra Oliv.	11
zebrinus Bk.	10
zebriolatus Cl.	8
zebriolatus (Z.) = atten. f.	
zebropsis B.	12
zebriola & zebrula Fér. = zebra.	
zeugitanus Kob. . . . s.	34
Bythinia Leach (VI.) .	13
allopoma W.	15
ammæcia Serv. . . . s.	98
anapensis Ben.	21
ardussonica Ray . . .	16
badiella (Parr.) K. . .	22
balatonica Serv. . . .	20
baudoniana Gass. . . .	18
bogensis Dub.	17
boissieri (Ch.) K. . . .	19
bottnica And.	14
bourguignati Pal. . . .	22
candiota W.	22
celtica B.	19
cettinensis Cl. . . . . s.	97
codia B.	15

	Seite
Bythinia corcyrensis Let. s.	99
curta Car. = boiss. f.	
decipiens Mill. = leachi.	
decipiens K. = goryi.	
decollata Siem. = tentacul.	
eichwaldi Kryn. . . .	17
ejecta Mss.	21
excavata Jeffr.	14
ferruginea Chr. & Jan = rubens.	
flavida W.	16
gigas Mörch	14
goryi B.	20
graeca W.	18
gravida Ray	16
hagenmülleri B. . . . s.	99
hawadieriana B	21
hispanica Serv. . . .	20
impura Rm. = tentaculata.	
inflata Hans.	18
inflata W. = sibirica.	
italica Paul.	18
jaculator Müll. = tentaculata.	
kickxii Nyst.	17
kickxii Vestend = leachi.	
küsteri Frfld. = goryi.	
labiata Parr. = meridionalis.	
leachi Sh. . . . 17, s.	98
letochai Frfld.	16
luteola K.	16
majewskyi (Parr.) Frfld.	19
marginata W.	15
matritensis Graëlls . .	15
meneghiniana Iss. . .	17
meridionalis Frfld. . .	20
meridionalis Parr. = rubens.	
michaudii Duv. = leachi.	
mostarensis Mlldf. . .	20
nitida Fér. = Bythiospeum sp. dub.	
numidica B.	18
obesa Gass	15
orsini Ch.	20
patavina De Betta = tentacul. forma.	

Seite

Bythinia pellucida Schröt. = tentaculata.
producta Mke 14
proxima Frfld. 15
punica Hagenm. . . . s. 98
renei Let. . . . . s. 98
rubens Mke. 21
saulcyi B. 21
schwabii Frfld. 22
sebethina (Bl.) Cout. . . 15
segestana Ben. 19
sennaariensis Parr. = sennaarica.
sennaarica (Parr.) L. & B. 98
servainiana Let. . . . s. 99
sibirica W. 18
sidoniensis Mss. . . . 21
similis Des M. = leachi.
similis Stein = troscheli.
socialis W. 19
tentaculata L. 14
thermalis Haz. = allopoma.
transsilvanica Bz. = troscheli.
troscheli Paasch . . . 18
umbratica Frfld. . . . 16
ventricosa Mke. . . . 14
ventricosa Gray = leachi.
viridis Let. . . . . s. 99
walderdorffi Frfld. . . 21
Carychium Müll. (V.) 17
bicanaliculata Cess. . . 18
bidentatum Cess. . . . 18
biondii Paul. 19
curtum Colb. = inflatum.
elongatum Villa = tridentat.
gracile Mor. 19
inflatum Hn. 18
lederi Bttg. 19
mariæ Paul. 19
melanostoma B. . . . s. 75
minimum Müll. . . . 18
minutissimum Fér. . . 18
nanum Anton = tridentat.
rayianum B. 19
striolatum B. 18
tridentatum Risso. . . 18

Seite

Choanomphalus Gerstf. (V.) . . . . 63, s. 165
amauronicus B. . . . 63
aorus B. 63
maacki Gerstf. 63
schrenki Dyb. 63
valvatoides Dyb. . . . 63
Cionella Jeffr. (III.) . 145
abia B. 166
abnormis Nev. 155
abromia B. 157
acicula Müll. 176
acicula De Betta . . . 176
aciculoides Jan . . . 177
aciculoides De B. = acicula.
actoniana Ben. . . . 172
acuta Aleron = acicula.
ægyptiaca B. 168
africana B. 168
aglena B. 177
agrœcia B. 161
alleryi Caf. 172
alzenensis St. Sim. . . 149
amauronia B. 156
amblya B. 156
anceyi W. 173
anglica B. 177
aphelina B. 157
arabica B. = paladilhiana.
aradasiana B. 174
arctica W. . . . . s. 49
barattei L. & B. . . . 164
barbozæ Mz. 182
belonidœa Serv. . . . 179
berthieri B. 164
binodosa Mz. 183
biondina Ben. 173
boettgeri Hesse . . . 177
boissyi Dup. 150
bourguignatiana Ben. . 170
bourguignati Fag. . . . 149
brittanica Kenyon (Pupa) = tridens.
brondeli B. 180
bugesi B. 172
canthaini Bk. = pupæformis.
carnea Risso. 161

	Seite
Cionella *castroiana* B.	168
celosia B.	165
charopia B.	163
cirtana B.	165
clessini Mz.	182
collina Drt.	147
columna Cl.	148
cossoni L. & B.	167
crassula Fag.	s. 47
cristallina Ben.	175
cyclothyra Bttg.	152
cylindracea Calc.	151
cylindrica B. = lubrica.	
dactylophila Iss.	163
debilis Morel.	166
dentiens Rm. = pupæformis.	
diodonta B.	167
discrepans Mss.	153
dohrni Paul.	150
doumeti B.	163
dupuyana (B.) Fag.	150
eburnea Risso	176
elegans Ben.	175
emiliana (Ben.) B.	151
enhalia B.	176
cnnychia B.	165
eremiophila B.	160
etrusca Paul.	151
eucharista B.	174
eulissa B.	159
exigua Mke.	148
folliculus Gronov.	154
forbesi B.	156
fraseri Bens. = carnea.	
fusiformis Pic. = boissyi.	
gemelleriana Ben.	172
gibbosa B.	162
glaber Da C. = lubrica.	
goodallii Fér. (Hx.) = tridens.	
gracilenta Morel.	166
gravida Flor.	156
gredleri K.	178
gronoviana Risso	155
grossa Anc.	s. 48
hagenmülleri B.	171
hagenmülleri B.	160

	Seite
Cionella *hicrosolymarum* Roth	153
hispanica B.	168
hohenwarti Rm.	170
incerta (Ben.) B.	148
integra Mss.	152
iriana Poll.	170
isseli B.	169
isseli Pal.	182
jani De Betta	178
judaica B.	173
klecaki Bttg. = gredleri.	
lactea Mort.	178
lævigata B.	158
lallemanti B.	164
lamellata B.	158
lamellifera Morel.	162
lanceolata B.	155
lauta Paul.	178
letourneuxi B.	164, s. 48
letourneuxi B.	180
letourneuxiana B.	169, s. 49
liesvillei B.	176
litauica W.	148
littoralis B.	160
locardi Poll.	145
locardi (B.) Loc.	172
lubrica Müll.	147
lubricella Z. = exigua.	
lubricoides P. & M. = exigua.	
mabilliana Fagot	149
mabilliana Pal.	165
macei B.	174
maltzani Cl.	174
maretima Ben.	175
maresi B.	163
marginata W.	s. 47
maroccana Mss.	152
matoni Turt. = tridens.	
mauriana B.	179
menkeana C. Pfr. (Car.) = tridens.	
merimeana B.	178
michoniana B.	170
microxia B.	164
minima Siem. = exigua.	
minuta Mss.	181

	Seite
Cionella *moitissieri* B. .	171
monodonta De Fol. . .	150
montana Ben.	175
montana B.	160
moussoniana B. . . .	153
munita Fér. (Hx.) = carnea.	
muscorum Str.? = lubrica.	
nanodea B.	182
nautica W.	173
nebrodensis Ben. . . .	157
nilssoni Malm	148
nitens Kok.	147
nitidissima Forbes = forbesi.	
nitidissima Kryn. . . .	155
nodosaria Bttg. . . .	177
nouletiana Dup. . . .	149
nympharum L. & B. .	161
obesa L. & B.	158
obtusata W.	181
oranensis B.	160
ovata Jeffr.	147
paladilhiana Nev. . . .	168
paladilhi B.	174
pechaudi B.	171
petitiana Ben.	178
pfeifferi Weinl. . . .	148
polita Jeffr. (Car.) = tridens.	
polita (Parr.)	147
polyodon L. & R. . . .	163
poupillieri B.	181
procerula Morel. . . .	159
proechia B.	157
psathyrolena B. . . .	152
psilia B.	170
pulchella Hn. = exigua.	
punica B.	162
pupæformis Cantr. . .	151
pusilla Scacchi = acicula.	
raddei Bttg.	181
raddei W. = tumulorum.	
raphidia B.	169
raphidia B.	180
regularis B.	155
ribeiroi Serv.	179
rizzeana Ben.	173
rothi B.	153

	Seite
Cionella *ruricola* Lowe .	157
saulcyi B.	154
scalaris Pal. (Franc.) = paladilhiana.	
scaptobia B.	167
sciaphila B.	165
servaini B.	169
silvicola (Ben.)	151
spadaforensis Ben. . .	175
splendens B.	158
splendens Ben.	175
stephaniana Ben. . . .	178
stenostoma B.	162
subcylindrica (L.) B. &c. = lubrica.	
subdentata De Fol. . .	
subgracilenta B. . . .	167
subsaccata Anc. . . .	s. 48
subsaxana B.	182
syriaca B.	
tenella Anc.	s. 48
terrestris Mont. = acicula.	
terveri B.	166
thamnophila B. . . .	171
tiberiana Ben.	172
tridens Pult.	148
trigonostoma (B.) Fag. .	149
tumidula B.	169
tumulorum B.	181
tunetana L. & B. . . .	171
unidentata Jick. . . .	153
uniplicata B.	176
vandalitiæ Serv. . . .	179
veneta Ch. = jani.	
vescoi B.	155
villæ Ben.	175
viridula Jeffr.	s.
westerlundiana Anc. . .	s. 48
zakynthia Roth . . .	151
Clausilia Drap. (IV.) .	2
aberrans W.	147
abdita Kim.	149
abictina Dup.	193
abrupta K.	107
abyssoclista Bttg. . . .	58
accedens Mlldf.	48
achaica Bttg.	s. 64

	Seite
Clausilia acicula Cantr. .	108
acicula K.	93
acridula (Z.) Rm. . . .	28
acrolepta Mts. = prompta.	
acuminata Mss. . . .	33
adamii Cl. = incisa K.	
adaucta Parr. = piceata Z.	
adelinæ Ben.	47
adjaciensis Sh.	25
adposita Strob. . . .	77
adposita Parr.	81
adspersa Bttg.	115
adspirationis Parr. = lesinensis.	
advena K.	61
æginæ W. . . . . s.	145
æmula W.	207
æstimanda Parr. = altecostata.	
ætolica W. . . . . s.	143
affinis Phil.	176
agamemnon Mss. . . .	144
agesilaos Mts.	144
aggesta Bttg. . . 33, s.	165
agnatha (Partsch) Ant.	105
agnella (Parr.) Ch. . .	81
agreabilis Stab. = bolcensis.	
agrigentina B. . . . . s.	69
alasthena B.	40
alba Bttg. = incommoda var.	
alba K.	145
albersi Ch.	155
albescens Mke. = istriana.	
albescens Z. = agnata var.	
albicillata (Parr.) W. .	185
albicosta Bttg.	109
albida (Parr.) Pfr. . .	78
albilabris Sandri = tenella.	
albilamellata (Parr.) W.	39
albina K. = interrupta var.	
albocincta Pfr.	86
albofilosa W. = bifilosa Bl.	
alboguttulata Wagn. = itala.	
albopustulata Jan = itala.	
almæ Bttg. . . . . s.	68

	Seite
Clausilia almissana K. .	102
almyrosana Bttg. . . .	127
alpestris Blz. = laminata var. virescens.	
alpestris Cl.	206
alpicola Cl.	186
alpina Stab.	98
alschingeri K.	80
altecostata (Zel.) Pfr. .	125
amaliæ Bttg. . . . . s.	68
amalthea W.	119
amblyostoma Parr. = oxystoma.	
ambigua Kim.	13
ambigua Parr. = rugosa v. minor.	
amiatæ Mts.	187
amici W.	203
amoena K.	71
amorgia Bttg.	125
ampla Hn. = laminata.	
amplissima Parr. = obtusa var.	
ampolæ Gredl.	68
anaphiensis Bttg. . . .	124
anatolica Roth. . . .	114
anceps A. S.	39
anceps Z. = plicata.	
andreana Fag. = saint-simonis.	
angistoma K.	83
anguina (Parr.) Pfr. . .	171
angustata Bz.	16
angustata Parr. = goldi.	
angustella Parr. = goldi.	
angusticollis Klec. = grandis A. S.	
annexa (Parr.) W. . .	24
anomala W.	172
antiochia Zel. = fauciata.	
antiparia Bttg. = caerulea Fér.	
apennina Issel	206
aperta K.	172
apicalis Bttg.	114
aphrodite Bttg.	120
approximans (Z.) A. S.	183
apuana De Stef. . . . s.	72

Seite

Clausilia *aquila* (Parr.) Pfr. 101
aradasii B. = syracusana.
arcaensis B. 175
arcadica Bttg. 139
archilabris (Kutsch.) W. 88
armata (Kutsch.) K. . . 109
armathia Bttg. . . . . s. 63
armoricana B. 202
armyrensis Bttg. 161
arrosta B. 196
artaensis Mss. 141
arthuriana (Bl.) Bttg. . 120
asphaltina (Z.) Gredl. . 203
assimilis Z. = calcaræ.
astropalia Bttg. . . . 124
atractoides Bttg. = sulcosa v.
atrosuturalis Bgt. . . . 198
attenuata (Kutsch.) W. . 100
attenuata W. 206
attenuata (Z.) Rm. . . 203
attica A. S. 163
aubiniana B. 197
auriformis Mss. . . . 19
aurigerana Fag. . . . 194
austera W. 37
avezzana Rig. = marsicana.
avia (Parr.) Ch. . . . 129
avula Parr. = avia.
badia (Z.) Rm. 204
bajamontiana Let. . . s. 60
bajula Parr. = jugularis.
bajula A. S. 147
baldensis (Parr.) Ch. . . 66
balnearis W. 188
balsamoi Strob. . 68, s. 56
banatica (Friw.) K. . . 43
banatica Parr. = elata var.
barbieri (Zel.) Pfr. . . 100
bargesi Bgt. 154
basileensis (Fitz.) Gredl. 203
bathyclista (Bl.) Bttg. . 57
baudii Pini. . . . . s. 58
bavayana Hagenm. . . s. 51
bella Stz. 43
bellardii Stab. 97
belloti Strob. . . 93, s. 58
belone Bttg. 30

Seite

Clausilia bellucii Iss. . s. 57
belonidea B. 197
benoiti Parr. = kobeltiana.
bergeri (Mayer) Rm. . . 181
bernardensis Poll. . . s. 58
betronica B. 193
biasolettiana Ch. . . . 92
bicarinata (Z.) Rm. . . 160
bicolor Pfr. (irrth. unicolor). 163
bicolor Parr. = maritima.
bicristata (Friw.) Rm. 161, s. 68
bidens L. 175
bidens Müll. (Hx.) = laminata.
bidentata Ström . 187, s. 71
bielzi (Parr.) Pfr. . . . 12
bifilosa Bl. (albofilosa). . 121
biformis Parr. = iberica.
bifrons A. S. = can. v. glabr.
bifurcata Desh. = cærulea.
bigibbosa Ch. 122
bigibbosa Sh. = brevicollis.
bigibbosula W. = grisea.
bigorriensis B. 184
biharica (Haz.) Cl. = plicata var.
bilabiata Wagn. . . . 80
bilabiata (Friw.) Rm. . . 19
binodata (Z.) Rm. . . . 91
binotata Auct. = binodata.
bipalatalis Mts. . . . 119
bipalatalis Kim. . . . 11
biplex W. 172
biplicata Mtg. . . 38, s. 54
bipustulata K. = binodata.
birugata (Parr.) Ch. . . 156
birugosa (Parr.) Bttg. . 124
bitorquata (Friw.) Rm. . 44
blanci Mts. 167
blanda (Z.) Rm. . . . 90
blanda Villa = comensis.
blaui Mlldf. 78
boeotica K. 171
boettgeri Kim. 15
boettgeriana Paul. . . . 95
bogatensis Bz. 16
bohemica Cl. 39

Seite

Clausilia *boissieri* Ch. . 156
boissiana B. = brevissima.
bolcensis (De Betta) A. S. 65
bonellii Mts. 191
bonneti Let. . . . . s. 57
borealis Bttg. 207
bosnica (W.) Pfr. . 56, s. 55
bosnica Brancs. . . . . s. 145
bosniensis Zel. = bosnica W.
bosporica Mss. = spreta.
bourguignati Ch. = cristicollis.
brandisi Kim. . . . . s. 55
brauni (Ch.) Rm. . . . 65
brembina Strob. . . . 182
brenskei Bttg. . . . . s. 64
brevicollis Pfr. . . 123, s. 61
brevissima Ben. . . . 176
briseis (Parr.) W. . . . 60
brinieri Pot. & Mich. = gibbula.
brixina Schm. = itala var.
bruguoniana Pini . . . s. 54
brunnea (Z.) Rm. . . . 158
brusinæ (Kutsch.) Brus. . 104
bucephala (Parr.) A. S. . 39
bulgarica (Friw.) K. . . 43
bulimella Paul 173
bulimoidea W. 149
bulla (Parr.) A. S. . . 73
buxorum Bgt. 193
byzantina (Parr.) Ch. . 115
cærulea Fér. 124
cæsia (Parr.) W. . . . 103
cajetana Rm. 174
calabrica Mss. = kobeltiana.
calcaræ Phil. 47
calcarea Bttg. . . 125, 126
calderinii Less. . 98, s. 59
callida Parr. = crassil. K. var.
callifera K. 80
callocincta K. 78
callosa K. 81
callosa Mühlf. = exarata.
callosa (Z.) A. S. . . . 64
camerani Less. 98
campestris B. 20

Seite

Clausilia *campylauchen* Bttg. 167
camura Bttg. . . . . s. 62
cana Held 150
canaliculata Pfr. . . . 161
canalifera Rm. . . . 27
cancellata Parr. = armata.
candida Pfr. 119
candida Parr. = troglodytes.
candidescens (Z.) Rm. . 173
candidilabris Porro. . . 173
canescens (Parr.) Rm. . 14
cantrainei Desh. = nobilis.
capellarum B. 194
capillacea Rm. 96
capocestiana Vid. = substricta.
carinthiaca A. S. . . . 204
carissima (Z.) Rm. . . 43
carniolica A. S. . . . 191
carniolica F. J. Schm. . 104
carniolica Parr. = carinthiaca.
carpathia Bttg. . 131, s. 63
carpatica Haz. . . . . s. 54
carpathica Brancs. . . s. 71
carthusiana B. . . . 201
casia Bttg. 123
castalia Both . . 163, s. 68
castanea Z. = calcaræ.
castanea K. 89
castanea W. 20
castrensis (Parr.) Mss. . 142
catalonica Fag. . . . . s. 69
cataphracta (Parr.) A. S. 108
catarrhactæ Bz. . . . 180
catenata B. 20
cattaroensis (Z.) Rm. . 53
caucasica (Parr.) . . . 179
cedretorum B. 44
cerasina (A. S.) Rm. . . 14
cerasino-brunnea A. S. . 205
cerata Rm. 18
cerea Mke. = parreyssi.
chalcidensis Bttg. . . . s. 61
chaperi W. . . . . s. 64
charpentieri Pfr. . . . 170

Seite

Clausilia charpentieri K. = subuliformis.
chersina Bttg. 87
chersonensis Friw. = semirugata.
chia Bttg. . . . 133, s. 63
chelidromia Bttg. . . . . s. 69
chondriformis Jan . . 211
chuenringorum Tschap. . *z.*
cincta Brum. 69
cinerascens (Jen.) Str. . 148
cinerascens K. 143
cinerea Phil. 173
cinerea W. 24
cingulata F. J. Schm. . 24
circassica Bttg. . . . . s. 73
circinata Paul. 175
circumdata (Friw.) Pfr. . 29
citrinella (Parr.) A. S. . 39
clandestina (Parr.) Rm. 171, s. 69
clandestina A. S. = coarctata.
clara Bttg. 129
clathrata Friw. 13
clausilioides Bttg. = grandis Bz.
clavata Rm. = costulata Jan.
clavata W. 41
climax Bttg. . . . . s. 53
closta Bttg. 209
coa Bttg. . . . . s. 63
coarctata Mss. 167
coarctata A. S. 37
coerulea Fér. 124
coerulea Desh. = teres.
cognata Bttg. 105
colbeauiana (Parr.) Pfr. . 155
colchica Pfr. 35
colorata K. 143
columellaris Mühlf. = itala.
comensis Sh. 26
commutata Rm. . . . 24, s. 51
comnena Ret. . . . . s. 145
companyoi B. = nana.
comparata (Parr.) A. S. 38
compar (Z.) W. 185
compressa Pfr. 126

Seite

Clausilia compta Mühlf. = strigillata.
concilians A. S. 178
concinna K. 94
concolor Z. = pæstana.
conemenosi Bttg. . 136, s. 64
conficoiana Let. . . . . s. 60
confinata Ben. 46
confinis (Parr.) A. S. . 145
conformata Parr. = vetusta.
confusa Ben. = incerta.
confusa Bttg. 170
conjuncta (Parr.) K. . . 151
conjungens Bz. . . . . s. 50
connectens W. 192
consentanea (Z.) A. S. . 91
consimilis Z. = plicata.
consobrina A. S. = dacica var.
consors A. S. 37
conspersa (Parr.) Pfr. . 67
conspurcata (Jan) Rm. . 81
constricta Kutsch. = soraria.
contaminata (Z.) Rm. . 140
continua Mss. = corpulenta Friw. var.
contorta Paul. 58
contracta Rm. 99
convallicola W. 206
copaïdis Bttg. . . . . .
corcyrensis Mss. . . . 142
corcyrensis W. 66
cornea A. S. 15
cornea Mühlf. = lamellata.
coronæ Let. . . . . s. 62
corpulenta (Friw.) Pfr. 35, s. 143
corpulenta Kutsch. = kutschigi.
corrugata Drp. . . . 127
corticalis (Parr.) A. S. . 192
cortonensis Ad. = incisa.
corynodes Held . . . 178
cossoni Let. . . . . s. 57
costata (Bz.) Kim. . . 13
costata Kim. 36
costata (Z.) C. Pfr. . . 22
costata Brancs. . . . . s. 71

Seite

Clausilia costicollis Parr. = kutschigi.
costifera W. 66
costulata Bttg. 28
costulata Gredl. . . . 208
costulata Jan 67
costulata Rm. = tettelb. v.
costulata Sandri = sirki.
costulata W. 119
costulato-striata W. . . 69
costulifera Mlldf. . . . 49
courquiniana B. . . . 199
crassicostata Ben. . . 45
crassilabris Bttg. . . . 41
crassilabris K. 79
crassilabris (Parr.) W. . 39
crassitesta Bttg. . . . 90
crenata Fér. = itala.
crenata Mke. = satura v. major.
crenilabris Bttg. . . . s. 68
crenulata Risso . . . 189
crenulata (Z.) Rm. . . 71
cretacea K. = senilis.
cretensis Friw. = solidula.
cretensis Pfr. 125
cretensis (Mhlf.) Rm. 117, s. 61
crinacria B. 184
crispulata W. 205
cristata Z. = bergeri.
cristata A. S. 30
cristatella K. 134
cristicollis W. 162
critica Blz. 147
croatica (Parr.) Pfr. . . 91
croatica Z. = nympha.
cruciata Stud. . . 190, s. 72
cruda (Z.) A. S. . . . 205
cucumer W. 78
cuprea Bttg. 88
curta Rm. 23
curta Ben. = brevissima.
curzolana (Zel.) K. . . 75
cuspidata Held = pumila.
cyclostoma Bz. (Balea) = pomatias.
cyclothyra Bttg. . . . 136

Seite

Clausilia cylindracea De Betta = callocincta.
cylindracea Strob. . . 93
cylindrelliformis B. . . 157
cylindricollis K. . . . 76
dacica (Friw.) Pfr. 49, s. 54
dalmatina (Partsch) Rm. 100
davidiana B. 153
daæuri (Zel.) Pfr. . . . 96
debilitata Bttg. . . . 163
deburghiæ Paul. . . . 176
de cattaniæ Villa. = albocincta v. minor.
decipiens Rm. 84
decipiens Z. = fallax.
decisa Z. = vetusta.
decollata Stz. = grohmanniana.
decorata K. 58
decorata Z. = lævissima.
deglupta Bttg. 116
degregorii Plat. . . . s. 66
delesserti B. 154
delicatæ Guli = scalaris.
delimæformis Bttg. . . 57
delphica W. . . . . 57, s. 56
delpretiana De Stef. 184, s. 70
democletiana Stz. = marginata.
denegabilis Z. = exarata var.
densestriata (Z.) Rm. . 207
densestriata A. S. . . . 191
denticulata Oliv. . 148, s. 66
deplana Stz. = vibex.
derasa Mss. 34
derugata Fér. = laminata.
deserta Bttg. 25
deshayesi Pot. & Mich. = septemplicata.
detersa (Z.) Rm. . . . 28
detrita Z. = fimbriata.
dextrorsa Bttg. . . . 155
diabolina Kim. [illegible] . s. 50
diaphana K. 82
diaphana (Z.) Rm. . . 181
didyma Gall. = tettelbach.
difficilis Ret. . . . . s. 142

Seite

Clausilia diffinis Parr. = oleata.
digamma Bttg. 74
digonostoma B. 201
dilophia B. 198
diminuta (Parr.) Pfr. . . 108
dimorpha (K.) W. . . . 102
diodon Auct. = commutata.
diodon Stud. 97
diodon Less. . . . . s. 59
diodon Rm. . . . . s. 59
dionysi Cantr. = syracusana.
dipolauchen Bttg. . 32, s. 53
dirphica Bttg. 161
discedens Ret. . . . . s. 142
discolor Pfr. 136
disjuncta Bttg. 92
disjuncta Mort. . . . 159
disjuncta W. 69
dissimilis W. 171
dissipata Bttg. 138
distans Pfr. 132
distinguenda Mlldf. . . 49
distinguenda Z. = filograna.
divergens (Klec.) K. . . 87
diversa W. 156
dolium (Cl.) Ret. = persica Bttg. . . . 30, s. 53
domicella W. 100
doriæ Pini . . . . . s. 59
dorica Bttg. . . . . s. 64
dotzaueri K. 23
drakakisi Mz. 128
draparnaldi Bk. . . . 127
drobatiana (Klec.) W. . 79
druidica B. 194
dubia Bttg. 84
dubia Drp. . . . 184, s. 70
duboisi Ch. 31
duinensis Stoss. = laminata.
dulcis W. 76
dunkeri Pfr. 123
duplex Bttg. = amalthea.
dupuyana B. 195
dutaillyana B. 156
carina B. 202

Seite

Clausilia *eburnea* Pfr. . 145
egena K. = sororia.
eggeri Frfld. = mucida.
ehrenbergi Roth = delesserti.
ehrenbergi Rm. = fauciata.
eichwaldi Siem. . . 35, s. 53
elata (Z.) Rm. 150
elegans Bz. . . . 14, s. 50
elegans Cantr. = lamellosa.
elegans Gent. 65
elegantula Ben. = grohm. v. minor.
elegantula Z. = decipiens.
elias Bttg. 162
elongata W. . . 49, 69
elongata Bttg. 88
elongata Cl. 187
elongata A. S. 37
elongata (Parr.) A. S. . 38
elongata Wald. . . . 106
elongatior W. 17
emarginata Bttg. 96
emeria B. 98
eminens A. S. 45
enhalia B. 174
ennychia B. 196
epidaurica (Kutsch.) A. S. 100
epimenides (Bl.) Bttg. . 127
epirotica Mss. 142
episcopalis Jan = lactea.
episoma B. = nobilis.
equestris K. = stenostoma.
erasa M. T. = bidentata var.
erberi (Frfld.) Bttg. . . s. 66
eremita Parr. = brevicollis.
eris A. S. 103
erjaveci Bttg. 63
erivanensis Iss. . . . 210
erronea W. 187
ettingeri (Zel.) A. S. . . 178
euboica Bttg. 41
euboeica Mss. 124
euchroa W. 163
eucruda W. 204

Seite

Clausilia eudilica Bttg. . s. 73
eugenia W. 92
eumeces Bttg. . . . . s. 63
eumicra B. 198
eurystoma B. 184
eustilba B. 184
eustropha Bttg. . . . 162
euzieriana B. zur Plicatula-gr.
evanida Bttg. 123
everetti Mill. = bident.
exalta (Parr.) W. . . . 37
exarata (Z.) Rm. . 111, s. 144
excepta (Parr.) A. S. . 37
exigua W. 187
exilis Z. = succineata.
eximia Mlldf. 152
exoptata A. S. 182
expansa (Parr.) A. S. 36, s. 143
expansilabris Kim. . . s. 55
exposita (Parr.) A. S. . 152
exsculpta Jan = gracilicosta.
extensa Bttg. = drakakisi.
extensa Pfr. 131
extensa W. 206
fabulosa Parr. = elata.
fagotiana B. 193
fallaciosa K. 56
fallaciosa W. 206
fallax Rm. 146
familiaris W. 90
famosa Bttg. . . . . s. 63
farcimen Bttg. 117
farinesiana (Fag.) B. . 195
farta A. S. 151
fasciolata (Parr.) W. . . 79
fauciata (Parr.) Rm. . . 154
fausta (Friw.) Pfr. . . 160
fausta Parr. = rubicunda major.
fertilis Friw. = somchetica.
fervida Friw. = iberica.
fessa W. 39
festiva K. 151
fidelis W. 75
filiformis (Parr.) Bz. . . 26

Seite

Clausilia *filograna* (Z) Rm. 180
filosa Mss. . . . 211, s. 164
filumna (Parr.) Pfr. . . 114
fimbriata (Mühlf.) Rm. . 19
fimbriata Friw. = friwaldskyana.
finitima Bttg. 161
flammigera Parr. = fritillaria.
flammulata Pfr. . . . 137
flava K. 174
flavescens Bttg. . . . 142
floningiana Tschap. . . s. 71
fontana F. J. Schm. . . 204
forbesiana Pfr. . . . 123
formosa (Z.) Rm. . . . 108
forsteriana Cl. 39
fortis Pini 66
foveicollis (Parr.) Pfr. . 160
fracta W. . . . . s. 66
fragillima B. 20
frater Parr. = gracilicosta f.
fraudigera (Parr.) Mss. . 41
frauenfeldi (Zel.) Rm. . 48
freyeri K. 92
freytagi Bttg. . . . . s. 61
fritillaria (Friw.) Rm. . 41
friwaldskyana Rm. . . 48
friwaldskyi Villa = macedonica.
fulcrata K. = tichobates.
fulcrata (Z.) Rm. . . . 71
fuliginosa (Parr.) Kob. . 72
fumuxica B. 194
funcki K. 69
funiculum Mss. . . . 210
furcata Paul. 58
furcilla W. 139
furvana Pini 191
fusca De Betta . . . 24
fuscata Cl. 185
fuscata Mlldf. 84
fuscilabris (Klec.) W. . 77
fuscosa (Parr.) A. S. . . 192
fuscostrigata Bttg. . . . 141
fusiformis K. 23
fusorium Mss. = litotes.

Seite

Clausilia *jucunda* K. . . 89
judaica B. 156
jugularis Bz. 147
kajabaschica Kiz. . . . s. 67
kandilica Bttg. 161
kephissiae Roth . . . 162
kirchmariensis Zel. W. . 96
klecaki K. 54
kobeltiana K. 58
kokeili K. 81
kolenatii Siem. = somchetica.
komaroni Bttg. . . . 26
kornisii Kim. Cl. . . s.
kreglingeri Zel. Pfr. . 125
krüperi Zel. Pfr. . . 138
kumensis Bttg. 161
küsteri Rm. 25
kutschigi K. 99
kutschigi Parr. = pellucida.
kuzmici K. 74
labiata Mtg. = solida.
labiata W. 69
labiata (Zel.) Bttg. . . s. 54
labiocrassa Mhlf. = bilabiata.
labiosa Rm. 205
laccata Bttg. 27
laconica Mss. 138
lactea Blz. (Balea) = glorifica.
lactea A. S. 11
lactea (Z.) Rm. . . . 141
læta Poll. . . . . s. 59
lævicollis (Parr.) Ch. . 159
lævigata Mhlf. = lævissima & cattaroensis.
lævigata Bz. 16
lævigata Z. = septemplicata.
lævior B. 195
lævissima (Z.) Rm. . . 72
lævistriata Ret. . . . s. 53.
lagostana Kutsch. = aquila.
lagostoma Kutsch. = punctulata.
lamalouensis Let. . . . 198

Seite

Clausilia *lamellata* Z. Rm. 58
lamellata Leach = laminata.
lamellosa Villa = costulata.
lamellosa Wagn. . . . 109
laminata Mont. . 19, s. 51
laminifera W. 170
lampedusae Calc. = lopedusae.
lanceolata B. = virgata var.
lanzai Dkr. = armata.
laodicensis Bttg. . . . 153
lariensis Pini = lin. v. mod.
latecostata Bttg. . . . 129
latecostata Ad. . . . . s. 73
latecostata Zel. = bulgarica Friw.
latens Friw., Pfr. . . 13
lateralis Parr. = procera.
latestriata Bz. A. S. . 207
latestriata Brus. = ventricosa var.
latestriata Ch. = itala var.
latestriata A. S. = cruciata var.
latesulcata A. S. . . . 38
laticosta Bttg. 14
laticosta Kim. . . . . s. 67
laticosta Bttg. 37
latilabris Pfr. = decipiens.
latilabris Wagn. . . . 86
latilabris Mühlf. = leucostigma var.
laudabilis (Parr.) W. . 45
lauræ Ad. . . . . s. 51
laxa A. S. 54
leccoensis Villa = leucensis.
lederi Bttg. 33
leia B. 208
leonidas Bttg. 162
lepida W. 110
leptostoma (Parr.) A. S. 192
leria Mts. = lerosiensis Fér.
lerosiensis Fér. . . . 129
lerosiensis A. S. = saxatilis.

Seite

Clausilia lesinacensis Parr. = cattaroensis.
lesinensis (Kutsch.) K. . 105
lessonæ Iss. 211
letochana Gredl. . . . 69
letourneuxi B. . . . . s. 57
leucantha K. 99
leucensis Villa 66
leucophryne (Parr.) Pfr. . 45
leucopleura Brus . . . 101
leucorhaphe (Bl.) Bttg. . 168
leucostemma K. . . . 76
leucostigma (Z.) Rm. . . 172
leucostoma K. 81
leucostoma W. 206
lichtneri K. = conspurcata.
liebetruti Ch. 140
ligurica Pini [illegible] . . s. 51
liostoma Ret. . . . . s. 143
lineolata Held . . 202, s. 72
llavorsiana Fag. . . . s. 72
lischkeana (Parr.) Ch. 11, s. 50
litoderma Bttg. . . . 32
litotes A. S. 32
livens (Rm.) Bz. . . . 11
livida Mke. 11
löbbeckei Parr. = brevicollis.
lombardica Mss. . . . 66
longobardica Pini . . . 186
longicollis K. 83
longicollis W. 1875 = lepida.
lopedusæ (Calc.) Pfr. . 122
lorinæ Gredl. 68
lubrica Scacchi = condidescens.
luccnsis Gent. . . 26, s. 52
lucida (Z.) Rm. . . . 24
lucitanica B. 190
lunellaris Pfr. 170
lurida Poll. . . . . s. 59
mabilli B. 180
macarana (Z.) Rm. . . 103
macarscarensis Sow. = macarana.
maceana B. 197
maccdonica (Friw.) Rm. 17

Seite

Clausilia machuriana Risso
macilenta Rm. 37
macluriana B. 174
macranaexis B. = dupuyana.
macrodera Bttg. . . . s. 64
macrostoma K. 81
macrostoma Cantr. = syracusana.
maculata (Z.) Rm. . . 125
maculosa Desh. . 139, s. 65
madensis Fuss. . . . 12
mœsta Fér. 36
magnifica Parr. = sandrii.
magnilabris (Zel.) Pfr. . 57
magniventris K. . . . 80
malcesinæ A. S. . . . 65
maltzani Bttg. 135
mamertina Ben. . . . 176
mamillata B. 194
mamotica Gul. 166
manina Brancs . . . . s. 71
manselli Bttg. 130
marcelii Risso = bidentata.
marchesetti Stoss. . . . s. 58
marcki (Zel.) Pfr. . . 95
marginata (Z.) Rm. . . 19
marioniana B. 175
marisi A. S. = transsylv. Bz.
maritima (Klec.) K. . . 60
marmorata Parr. = parreyssi.
marsicana Tib. . . . : . 173
massenæ Pot. & Mich. = schuchi.
mathildæ (Klec.) W. . . 96
matronica B. 208
maxima Rm. 11
media Bz. 12
mediterranea Wood- = bidens.
medlycotti Trist. . . . 157
megachela W. 63
megachilus Paul. . . . 173
megalostoma Bttg. . . s. 62
meissneriana Sh. . . . 25

Seite

Clausilia melanostoma (F. Schm.) A. S. . . . 22
mellæ Stab. 203
mendax A. S. 43
menelaos Mts. 144
meschendörferi Bz. . . 12
meridionalis Fag. = bidentata var.
messenica Mts. . . 137, s. 64
mezchetica Bttg. . . . 34
michahellis K. 84
michaudiana Pfr. . . . 39
micratracta B. 196
microlena B. 198
micropleuros B. . . . 200
microstoma (Bz.) Kim. . 15
microstoma B. 200
milensis Sh. = turrita.
miles K. 61
milleri Pfr. 124
milne-edwardsi B. . . 208
miloniana Parr. = turrita.
minima C. Pfr. = parvula.
minuscula (Parr.) K. . 84
mionecton Bttg. . . . 49
mirabilis (Parr.) A. S. . 148
mitylena Alb. 120
modesta K. 75
modesta Z. 142
modulata (Z.) A. S. . . 203
mofellana (Parr.) Gentil. 174
moitessieri B. 189
mongermonti B. 211
monilifera Parr. = solida v.
moniziana Lowe . . . 190
montagui Gray = biplicata.
montana Mss. = plicatula. var.
montana Stz. 147
montenegrina K. . . . 75
monterosati B. = incerta.
monticola Stab. . . . 97
moreletiana (Bl.) Bttg. . 126
morlachica Parr. = montenegrina.
mortilleti Dum. . . . 201
mostarensis Brancs. . . s. 144
moussoni Ch. = ortosthoma.

Seite

Clausilia *mucida* (Z.) Rm. 204
mucronata Held = cruciata f.
multicosta Bttg. . . . 129
multidentata Parr. = thessalonica.
multiplicata Brancs. . . s. 55
multiplex W. 55
multistriata Ret. . . . s. 53
munda (Z.) Rm. . 133, s. 63
muralis K. 75
muralis Stud. (Stud.) = plicata.
muraria A. S. 140
mutata W. 24
nævosa Fér. 141
nævosa P. p. p. = confusa.
nana K. 189
nana Mlldf. 20
nana (Z.) Scholtz . . . 206
nana Brancs. . . . . s. 145
nansouiyana B. . . . 195
nantuacina B. 196
narentana K. = satura.
narentana (Parr.) A. S. 109
nectarina (Friw.) Pfr. . 30
neglecta Brancs. . . . s. 55
negropontina Pfr. . . . 170
neptunea B. = bidens.
nervosa Parr. = delesserti.
neumeyeri K. 62
nia Bttg. = coerulea.
nigra (Pecch.) Iss. . . 65
nigricans Pult. = bidentata.
nicaria Bttg. . . . . s. 66
nigritella Z. 187
nilssoni W. 177
nitida Mühlf. = semirugata var.
nitidescens Z. = decipiens.
nivea Pfr. 145
nobilis Pfr. 45
nomichosi Let. . . . . s. 66
notabilis K. 87
nova B. = calcaræ.
novorossica Ret.
nucella W. 78

	Seite
Clausilia *numidica* Let.	73
nympha (Parr.) Brus.	95
obesa Iss.	65
obesa K. = aquila.	
obesa Kim. 11 s.	50
obesa Pfr. = planata.	
obliqua Mühlf. = muraria.	
obliquaris Parr. = corpulenta var.	
obliterata Bttg.	118
obliterata Bttg. s.	61
obscura (Parr.) A. S.	146
obsoleta Bttg.	207
obsoleta A. S.	185
obtusa C. Pfr.	187
obvoluta (Friw.) K.	44
occidentalis B.	20
occidentalis Bz.	15
ochracea K.	43
odontosa Z. = plicata var.	
odysseus Bttg.	141
oecura B.	200
oertzeni Bttg. s.	62
oertzeni Bttg. s.	65
oleata (Z.) Rm.	43
oleosa W.	108
olivacea Cantr.	62
olivacea Parr. = alpina.	
olivieri Roth	132
olympica (Friw.) Pfr.	209
ominosa Z. = cinerea.	
ommæ W.	192
onychomicra B.	201
opaca K.	89
opalina (Z.) Rm.	173
optabilis Brancs. s.	144
opulenta W.	106
oreas W.	207
orientalis Bttg.	116
orientalis Bttg.	131
ornata (Z.) Rm.	64
ornatrix Parr. = cristatella.	
orophila B. = penchinati var.	
orsiniana Villa = punctulata.	
orthopleura W.	100
Clausilia *orthostoma* Mke.	26
oscari (Thiesse) Bttg.	140
oscitans Fér.	166
osculans Mts.	167
osmanica (Friw.) W.	43
ospoensis (Stoss.) W.	104
ossetica A. S.	34
ossetica Mss. = tschetschenica.	
ottomana Parr. = rothi.	
ovularis (Parr.) W.	73
oxystoma Rm.	161
pachychila (Z.) W.	87
pachygastris (Partsch) Rm.	73
pachystoma K.	85
pæstana Phil.	61
pagana (Z.) Rm.	42
pallens Scacchi = candidescens.	
pallida Blz. = plumbea.	
pallida Rssm. = fimbriata var.	
pallidescens (Z.) A. S.	122
pancici (Zel.) Pfr.	152
pannonica Serv. s.	54
panormitana B. = grohmani.	
pantocratoris Bttg. s.	56
papillaris Müll. = bidens M.	
papillaris Nils. = nilssoni.	
parnassia Bttg. s.	56
parnetica Bttg.	162
paroliniana De Betta	67
parreyssi (Z.) Rm.	18
parthenia K.	83
partschi Fitz. = pumila.	
parvula Stud.	183
patavina Ch. = bidens var.	
patula Ch.	169
patula Roth = aperta.	
paucicosta Bttg.	130
pauli Mab.	190
paulucciana Poll. s.	59
pauperata Brancs. s.	71
pavida Friw. = cretensis.	
pecchioli De Stef. = pinii.	
pegorarii Poll. s.	71
pelagosana Bttg.	55

	Seite
Clausilia pellucida Bttg.	20
pellucida Pfr.	72
pellucida K. = diaph. K.	
penchinati B.	197
pentelica Bttg.	162
perexilis B. = parv. v. maj.	
perfida W.	159
perinnei (Let.) B.	73 s. 58
perluccns Bttg.	148
perplana Bttg.	168
persica Bttg.	30
personata W.	192
perventricosa Ch. = lævissima var.	
perversa Reeve = bidentata.	
perversa Fitz. = ventricosa.	
perversa Müll. = biplicata.	
petrina (Parr.) W.	88
petrosa (Parr.) Pfr.	114
pfeifferi K.	90
pfeifferi F. Schm. = interrupta.	
phæniciaca B.	156
phalanga Bttg.	131
phalerata Z. = fimbriata.	
pharensis (Klec.) W.	79
philippi K. = punctulata.	
philippi-mariæ Stab.	179
philora Let.	s. 57
piceata (Z.) Rm.	63
picta Pfr.	94
pikermiana Roth	162
pindica Bttg.	s. 68
pinii W.	189 s. 70
pioltii Poll.	s. 58
pirostoma Bttg.	94
pirostoma Bttg.	164
pirostoma W.	21
plagia B.	37
plagiostoma B.	21
planata (Parr.) K.	78
planicollis Parr. = callifera.	
planilabris Rm.	79
platychela Scacchi	105
platystoma K.	67
plebeja Z. = plicata var.	

	Seite
Clausilia *pleurasthena* B.	196
pleuroptychia Bttg.	32
plicata Drp.	36 s. 54
plicata Gärtn. = biplicata.	
plicata Bttg. = stomatica W.	
plicatula Drp.	205 s. 73
plicatulina Pini	207
plicifera W.	20
plicosa Fér. (Hx.) = plicata.	
pliculosa W.	106
plivæ Brancs.	s. 55
plumbea De Betta	65
plumbea Rm.	15
podolica (Cl.) Bakowski	z.
polita Kim.	14
polita (Parr.) A. S.	22
pollonerœ Less.	97
polygyra Bttg.	32
polygyra Bttg. = perinnei.	
polyxena Pag. = montana var.	
pomatias Pfr.	13
pontica Ret.	s. 52
porcata Z. = gracilicosta v.	
porrecta (Friw.) Rm.	157
porroi Pfr.	25
portensis Silva	183
præclara Pfr.	130
prægracilis Bttg.	110
præpinguis (Parr.) A. S.	150
prasina Ben.	47
presckarii Parr. = semilabiata.	
pristis (Klec.) W.	77
privigna Bttg.	132
proboscidea K.	59
procera Bz.	149
producta A. S. = ornata v.	
profuga Bttg. = sericata v.	
profuga Ch.	121
proles W.	103
promta Parr. = acuminata.	83
prophetarum B.	154
propinqua W.	21
proteus Bttg.	s. 63
proteus Ret.	s. 143
proxima Ben. = septemplicata var.	

Seite

Clausilia *proxima* Waldend. 106
pruinosa Ch. [illegible] 12, s. 50
prunilia (Parr., A. S.) W. 77
psila W. 22
puella Pfr. 133
pulchella Pfr. 96
pulverosa Parr. . . . 37
pumicata Pal. 195
pumila (Z.) C. Pfr. . . 191
pumiliformis Bttg. . . 33
punctata Scac. = pæstana.
punctata Mich. 64
punctulata K. 105
punica B. . . . . s. 70
pupilla W. 37
pupula K. 70
pura Bttg. 115
pusilla Bttg. = venusta var.
pusilla Z. = cruciata.
pustulata K. 82
pygmæa Mlldf. . 190 s. 72
pygmæa F. Schm. . . 77
pygmæa Z. = semirugata var.
pyrenaica Ch. 188
quadriplicata (Parr.) A. S. 32
rablensis Gall. 183
raddei (Siev.) Mss. . . 35
ragusensis Mühlf. = sulcosa.
raricosta Bttg. 95
ravanica (Zel.) A. S. . 39
ravida Z. = gracilicosta f.
raymondi B. = porrecta.
reboudii Dub. 188
reeveana Pfr. 177
reflexa Z. = bilabiata.
reflexilabris Cantr. = bilabiata.
regalis M. Blz. . . . 15
regina K. = dalmatina var.
regnolii De Stef. . . . s. 52
regularis (Parr.) Pfr. . 109
rejectilis Parr. = abrupta.
ressmanni W. 69
reticulata Pini 186

Seite

Clausilia *retowskii* Bttg. s. 73
retusa Pot. & Mich. . . 212
retusa Oliv. 130
reulcauxi Bttg. . s. 52, 143
rhytina W. . . . . s. 72
riessi Kim. = fussiana Pfr.
robusta K. 75
rolphi (Leach) Gray . . 200
rosazzæ Poll. . . . . s. 58
roscida (Stud.) A. S. . . 205
rosinæ (Klec.) W. . . 88
rossmæssleri Less. . . 97
rossmässleri Pfr. . . . 69
rossmässleri Stz. = oleata var.
rostellum Held = bergeri.
rostrata Parr. = plumbea.
rothi Pfr. 163
rothi K. = suturalis.
rotundata A. S. = turrita.
rubicunda K. 169
rubicunda Roth = suturalis.
rubiginea (Z.) A. S. . . 66
rubra Ben. 47
rudicosta Bttg. 177
rudis Pfr. 133
rufa K. 86
rufocincta K. 177
rufospira Parr. = ungeri.
rugicollis (Z.) Rm. . . 43
rugilabris Mss. . . . 53
rugosa Drp. s. 72, 142, 188
rugosa Nilss., Jeffr. = bidentata.
rugulosa K. 71
runensis Tschap. . . . 186
rupestris (Friw.) A. S. . 31
rupestris K. = strumosa var.
rupicola Morel. . . . 212
rusiostoma Held . . . 205
rustica (Z.) A. S. . . . 37
rutila K. 85
sabaudina B. 208
sabljari Brus. = leptostoma.
saccata K. 70

Seite

Clausilia sacrificata Pfr. = scarificata.
saint-simonis B. . . . 189
salambonica Parr. = subcylindrica.
samia Bttg. 133
samnitica Rm. 173
samsunensis Ret. . . . s. 143
sancta B. 153
sancta Cl. 180
sancta Paul. 25
sancti-honorati B. . . 175
sandbergeri Mss. = ossica.
sandrii K. 16
saorgiensis B. 64
sarda Villa 25
satelles A. S. = rolphii.
satura (Z.) A. S. . . . 91
saturalis Z. = decipiens.
saturata Z. = fimbr. Mühlf. v. pallida.
saulcyi B. = mæsta.
saxatilis Mss. 179
saxatilis (Parr.) A. S. . 129
saxicola (Parr.) A. S. 168, s. 69
saxorum B. = pumicata.
scalaris Pfr. 166
scanica W. 207
scarificata Pfr. = confinata.
schlechti (Zel.) A. S. . 185
schlotteri Br. . . . . s. 144
schmidti Pfr. 183
schröckingeri Zel. = spiersi.
schuchi Alb. = muraria.
schuchi (Voith) Rm. . . 139
schwabi Zel. = plicatula var.
schweinfurthi Mts. s.
schwerzenbachiana Parr. = schwerzenbachi (Ch.)
schwerzenbachi (Parr.) A. S. 30
scolopax K. = irregularis.
scopulosa (Parr.) Ch. . 135
sculpticollis Bttg. . . . 126
scbenicensis Vid. . . . 82
scjuncta W. 192

Seite

Clausilia *selliana* Poll. . s. 59
semialba Bttg. 116
semicincta Bttg. . . . 27
semicostata K. 76
semicostulata Bttg. . . 144
semidenticulata Pfr. . . 148
semilamellata Mss. 210, s. 145
semilabiata (Kutsch.) Wald. 74
semilævis Bttg. . . . . s. 65
semirugata (Z.) Rm. . . 77
semisculpta Paul. . . . 62
senex Bttg. 121
senex W. 205
senilis (Z.) Rm. . . . 142
senilis K. p. p. = corcyrensis.
septemplicata Phil. . . 47
septentrionalis Bttg. . . 82
septentrionalis A. S. . . 187
sequanica B. 21
serbica Mlldf. 146
serbica Mlldf. 44
serbiensis Zel. = oleata.
sericata Pfr. . . 121, s. 56
sericina Rm. = septemplicata.
seriola W. 106
serrulata Midd. . . . 210
serrulosa Ret. . . . . s. 145
siciana Poll. . . . . s. 59
sicula Ben. = nobilis.
sidonia Parr. = hetæra.
sieversi Pfr. 209
sigma W. 48
signata Ch. = pellucida.
silanica B. 21
silensis Pini . . . . s. 51
sileciaca A. S. = commutata.
silvatica B. 20
similis Ch. = biplicata.
simplex Z. = badia.
simplex Ch. = plicatula.
sinemala Parr. = vetusta var.
singularis Bttg. . . . 24
sinjana (Kutsch.) Bttg. . 88

Seite

Clausilia *sirki* (Parr.) Ch. 72
sobrina W. 202
socialis (Friw.) Pfr. . . 42
sodalis (Parr.) A. S. . . 27
solida Drp. 174
solidula Pfr. 115
soluta K. 143
soluta Mss. 141
somchetica Pfr. . . . 35
sophiæ Paul. 25
sordellii Ad. = dubia var.
sordida (Z.,) A. S. . . 39
sorex K. 25
soror K. 62
sororia (Parr.) A. S. . 90
sowerbyana Pfr. . . . 160
speciosa A. S. 184
sphakiota Mz. . . . . s. 61
spicolata Drp. = tumida.
spiersi (Zel.) W. . . . 96
splendens Ch. (Fauna IV. 152) = carissima Z.)
sporadica Bttg. . . . s. 68
spratti Bttg. 115
spratti Bttg. 148
spratti Pfr. 127
spreafici Pini 66
spreta (Friw.) K. . . . 41
stabilei Ch. = strobeli.
stabilis (Z.) Pfr. . . . 146
steira W. 103
stenostoma Rm. . . . 104
stentzi Rm. 68
sthenaropleura B. . . . 184
stigmatica (Z.) Rm. . . 59
stolensis (Zel.) Mlldf. . 44
stolii Zel. = stolensis.
stomatica W. = plicata Bttg. 81
stossichi Bttg. 72
straminea (Parr.) A. S. 120
straminicollis (Parr.) Ch. 14
strangolia W. 169
strangulata Fér. . . . 153
strauchi Bttg. 34
striata Pfr. 119
striata K. = briseis.

Seite

Clausilia striaticollis Parr. = substriata Z.
strictecostata Bttg. . . 118
strigata Pfr. 116
strigata Jan. = affinis.
strigillata (Mühlf.) Rm. 108
strigillata Z. = capillacea.
striolaris Z., Parr. . . 109
striolata Bz. . . 151, s. 67
striolata Gall. = carinth.
strobeli Porro 179
strumosa (Friw.) Pfr. . 31
studeri Pini . . . . s. 60
sturmi K. 59
stussineri Bttg. . . . s. 67
styriaca A. S. 179
styriaca Parr. = fimbr. Mlf.
suanetica Bttg. 32
suanetica Bttg. 34
subbagesta Ret. . s. 53, 143
subcostata Bttg. . . . 22
subcosticollis A. S. . . 15
subcrenata A. S. . . . 82
subcristata K. 54
subcruda Bttg. 203
subcylindrica (Z.) Rm. . 70
subgracilis A. S. = approximans.
subincerta B. = incerta.
subblactea Bttg. . . . 136
sublævigata Bttg. = brevicollis var.
sublævis Bttg. 36
sublævis Z. = septemplicata.
sublamellosa Bttg. 117, s. 61
submarginata Bttg. . . 133
subornata W. 66
subpapillaris Mss. . . 176
subrugosa W. 187
substriata Parr. = küsteri.
substriata (Z.) W. . . 95
substricta (Parr.) Pfr. . 70
subtilis A. S. = duboisi.
subulata Ch. = subuliformis.
subulata Pfr. 31
subuliformis K. . . . 190

Seite

Clausilia *subvirginea* Bttg. 116
succineata (Z.) Rm. . . 95
succosa A. S. 192
sucinacia Bttg. 86
sulcitana Genée = virgata var.
sulcosa Wagn. 108
sulcosula Waldend. . . 110
sulculosa Mke. = strigillata.
sulliottii Poll. . . . . s. 73
superba Bttg. . . . . s. 61
superflua (Mühlf.) A. S. 205
superstructa A. S. . . 72
suttoni W. 186
suturalis Bttg. 131
suturalis K. 171
sylvatica B. = laminata var.
sylvatica Paul. = neumeyeri.
syphnia Bttg. 132
syracusana Phil. . . . 165
tabida K. 92
taburnensis Scacchi = candidescens.
tæniata Z. = orthostoma.
T album K. 82
tapeina B. 201
targionii De Stef. . . . s. 51
taurica (Kryn.) Pfr. . . 160
taurica A. S. 27
tenebricosa K. 89
tenebrosa Parr. = decipiens var.
tenella (Parr.) K. . . . 74
tenuicostata Pfr. . . . 118
tenuilabris Rm. . . . 94
tenuilabris W. 41
tenuis Brus. 95
tenuis Bz. 12
tenuisculpta Paul. . . . 62
tenuistriata Pini . . . s. 72
terebra Pfr. 128
teres Oliv. 131
teres A. S. = pura.
tersa (Parr.) Ch. . . . 212
tessellata Parr. = cana.

Seite

Clausilia tetragonostoma Pfr. 161
tetragonostoma Roth = bicristata.
tetrica W. 150
tettelbachiana Rm. . . 186
thamnophila B. = crenulata (Z.) Rm.
thebana (Bl.) Mts. . . 167
therana Let. . . . . s. 61
thermia Bttg. 163
thermopylarum Pfr. . . 168
thessala Bttg. . . . . s. 69
thessalonica (Friw.) K. . 40
thiesscæ Bttg. 122
thiesseana Bttg. . . . 60
thiesseana Bttg. . . . 139
thomasiana (Ch.) K. . . 97
tiberii Ben. 46
tichobates (Parr.) Pfr. . 71
tiesenhauseni Gredl. . . s. 57
tinei B. = deburghiæ.
tinorensis Mss. 124
torifera Bttg. . . . . s. 65
torquata Held = orthostoma.
torticollis Oliv. 44
transiens Bttg. = senilis var.
transiens Mlldf. . . . 18
transitans Kim. . . . 14
transitans Paul. . . . 176
translucida (Z.) Pfr. . . 61
transparens Friw. = oleata.
transsilvanica A. S. 180, 185
transsylvanica Bz. . . 18
transsylvanica Bttg. . . 150
transsylvanica Mss. . . 37
travnicana Brancs. . . s. 55
trencsiniensis Brancs. . s. 70
triadis Bttg. 33
tridentina Ad. 65
trilamellata (Parr.) A. S. 26
triloba Bttg. 20
trinacrina B. = calcarie.
triplicata Hn. 191
triplicata W. = plicata v. exalta Parr.

Seite

Clausilia tristis Cantr.? = commutata.
tristrami Pfr. . . 73, s. 57
trisuturalis Bttg. . . . s. 69
troglodytes (Parr.) A. S. 117
truncatula W. 192
tschetschenica (Bayer) Pfr. 35
tuba paradisi Ehrbg. . 212
tumens Bk. = inflata.
tumida Bttg. 140
tumida (Parr.) A. S. . . 203
tumida A. S. 200
tumida Stab. = strobeli.
tumida (Z.) K. 201
turgida (Z.) Rm. . 149, s. 66
turgidula Walderd. = macarana var.
turrita Pfr. 132
turrita Cl. = cana v.
umbilicata Bttg. . . . 53
umbrosa K. 23
undulata Strobel . . . 178
ungeri (Zel.) U. & K. . 134
ungulata (Z.) Rm. . . 24
unia Bttg. 126
unicolor Bttg. 134
unicolor p. 163 (err. Pfr.) = bicolor Pfr.
unicristata Bttg. . . . 159
unidentata K. 164
unipalatalis Bttg. . . . 14
unipalatalis Kim. . . . 13
unipalatalis Brancs. . . s. 55
unipalatalis Brancs. . . s. 55
urlaiensis (Zel.) Pfr. . . 10
utriculus Bttg. 23
vaga W. 56
valachiensis (Bz.) Bttg. . 16
vallata Mss. 172
vana W. 56
vauclusensis Cout. . . 197
varescoi Pini . . . . s. 56
varians (Z.) C. Pfr. . . 181
varians Scholtz. = cruciata.
variata Z. = albocincta var.
varnensis Pfr. 41

Seite

Clausilia velata Parr. = thessalonica.
velaviana B. 189
venosa Bttg. 128
ventricosa Drp. . . . 200
ventricosa C. Pfr. = bipli-cata.
ventricosior W. . . . 151
ventriculosa (Z.) Fér., = ventricosa.
ventrosa A. S. = semirugata var.
ventricosa Strob. . . . 93
ventricosa W. 49
venusta Bk. = vetusta.
ventrosa W. . . . 49, 80
ventriculosa W. . . . 60
venusta A. S. 168
veranyi B. . . . 64, s. 56
verbanensis Stab. . . . 97
vermiculata Bttg. . 130, s. 62
vesicalis (Friw.) Pfr. . . 155
vespertina W. 169
vesti Bttg. = extensa.
vestina Tib. 173
vetusta (Z.) Rm. . . . 151
vexans Bttg. 117
vexillaris W. 91
vibex Rm. 78
vicaria Bttg. 86
vicentina A. S. . . . 65
vicina Fér. = gracilicosta f.
vidovichi K. 76
viduata Da C. = costulata.
viglezia Stab. 179
villæ Mhlf. 182
vilisschi Sandri = pellucida.
vindobonensis A. S. . . 185
vinosa W. . . . . s. 67
virescens A. S. . . . 20
virens Mühlf. = fimbriata.
virgata Jan 176
virginea Pfr. 116
virgo Mss. 134
viriata B. 64
viridana W. = orthostoma var.

	Seite
Clausilia viridana Kim.	146
viridana Kim.	150
viridana Rm.	147
vitrea (Stentz) Ant.	175
vivipara Held = biplicata.	
voithi Rm.	144
volensis Bttg.	161
vulcana Stentz. = vetusta.	
vulcanica Ben.	55
walderdorffi Kutsch. = regularis.	
walderdorffi Parr. = lepida.	
webbiana Ch. = meissneriana.	
welebitanensis Parr. = gastrolepta.	
westerlundi (Klec.) W.	77
weyersi Roffiæn = plicata var.	
whatelyana Villa	182
xanthostoma Bttg.	121
ylora B.	195
zaghouanica L. & B.	s. 58
zebriola K.	143
zelebori Rm.	154
ziegleri K.	49
Cleopatra Trosch. (VI.)	11
ægyptiaca Bens. = bulimoides.	
ægyptiaca Mhlf.	13
bulimoides Oliv.	12
cyclostomoides K.	13
gaillardotii B. = bulimoides.	
laurenti B.	12
lhotellerii B.	12
mareotica B.	12
raymondi B.	12
verreauxiana B.	13
vexillata (Parr.) Mts.	12
Conulus Fitz. (I.)	25
alderi Gray	26
boettgeri Ret.	s. 114
bourguignati De Stef.	27
callopisticus B.	26
cavaticus B.	27
fabricii Bk.	27

	Seite
Conulus fulva Ben. = mandralisci.	
fulva Reeve = mortoni.	
fulvus (Müll. pr. p.) Drp.	26
improperus B.	27
kamtschaticus W.	s. 114
mandralisci Biv.	27
mandralisci B. = improperus.	
mortoni (Da C.) Jeffr.	27
nitidula Alten = fulvus Müll.	
praticola Reinh.	26
pupula Gould = Hyal. juv.	
pupula W., Reinh., Dall = kamtschat.	
raddei Bttg.	28
trochiformis Mont. = fulvus M.	
trochilus Flem. = fulvus M.	
trochulus Dillw. = fulvus M.	
vesperalis B.	26
Corbicula Mhlf. (VII.)	1
compressa Mss.	2
consobrina Caill.	2
cor Lam.	3
crassula Mss.	2
feliciani B.	4
fluminalis Müll.	1
fluviatilis Müll.	2
hebraica B.	4
heuglini Cl.	4
hohenackeri Cl.	3
jickelii Cl.	4
minima Cl.	4
orientalis Lam.	2
purpurea Prime	3
pusilla Ph.	3
saulcyi B.	2
syriaca B.	4
trigidis Mss.	2
zelebori Jick.	3
Cyclostoma Drp. (V.)	103
affinis Risso = elegans & sulcatum.	
asteum (B.) Mab.	105
aurantiacum (Z.) Pfr.	106

Seite

Cyclostoma *bourguignati* Mab. 104
coloratum Z. = sulcatum f.
caspicum Mss. = hyrcanum.
costulatum (Z.) Rm. . . 104
elegans Müll. 105
elegans Menetr. = hyrcanum.
ferrugincum Lam. . . 106
glaucum Sow. 104
glaucum Iss. = hyrcanum.
hyrcanum Mts. . . . s. 165
ischuraulaxum Fag. . . s. 166
kobelti W. . . . . s. 166
lævigatum Sow. = . .
lutetianum B. 106
mamillare Lam. . . . 107
militense Sow. 106
multisulcatum P. & M. . s. 166
olivieri Sow. 104
phaleratum Z. = sulcatum f.
polysulcatum P. & M. = ischur.
physetum B. 105
reflexus Oliv. = elegans.
reticulatum (Z.) Kob. . s. 166
rivulare Eichw. = costulatum.
sapotus Maud. = elegans. jun.
scrobiculatum Mss. . . 107
siculum Sow. . . . . s. 166
siculum Kob. = kobelti.
striatus Da C. = elegans.
subelegans B. = physetum.
sulcatum Drp. . 105, s. 166
tenellum Sow. . . . . s. 166
tumidus Pann. = elegans.
velascoi Graëlls = Pom. macul.
voltzianum Mich. = mamillare.

Cyclotus Guild. (V.) . 102
bourguignati D. & A. . s. 90
herzi Bttg. . . . . s. 150
sicversi Pfr. 103

Seite

Daudebardia Hn. (I.) . 4
atlantica Bttg. 7
bielzi Parr. = transsylvan. Bz.
boettgeri Cl. 8
brevipes Drp. 5
calophana W. 9
charopia B. 6
fischeri B. 8
gaillardoti B. 9
grandis Ben. 5
haliciensis W. 6
hassiaca Cl. 8
heldi Cl. 6
heydeni Bttg. 7
langi Pfr. 6
lederi Bttg. 7
letourneuxi B. 7
longipes Z. = brevipes Drp.
maravignæ Pir. . . . 5
monticola Ben. 6
nivalis Ben. 6
nivalis Cl. = heldi.
nubigena B. 6
pawlenkoi Bttg. = heydeni juv.
platystoma Let. . . . 7
rufa Drp. . . . . 5, s. 112
rufa Ben. = sicula.
sardoa Iss. 9
saulcyi B. 8
sicula Biv. 8
sicula Fisch. = fischeri.
sicversi Bttg. 7
syriaca R. = saulcyi.
tarentina De Stef. . . 8
transsylvanica Bz. = langi.
viridis Reul. . . . . s. 112

Dreissena Van Ben. (VII.) 317
blanci W. 319
bourguignati Loc. . . . 318
chantrei Loc. 319
chemnitzii Rm. = polym.
fluviatilis Pallas = polym.
polymorpha Pallas . . 318
volgæ Chemn. = polym.
volgensis Gray = polym.

Emmericia Brus. VII . . 8

[illegible] Let. B . . . 100
[illegible] B . . . 101
[illegible] Let. B . . . 100
[illegible] B . . . 91
[illegible] B . . . 90
[illegible] B . . . 90
[illegible] B . . . 94
[illegible] Let. B . . . 94
[illegible] B . . . 97
[illegible] B . . . 96
[illegible] B . . . 94
[illegible] B . . . 96
[illegible] B . . . 97
[illegible] B . . . 90
[illegible] B . . . 97
[illegible] B . . . 1·02
[illegible] Let. B . . . 97
[illegible] B . . . 101
[illegible] B . . . 1·01
[illegible] Let. B . . . 101
[illegible] Mill. 91 . . 96
[illegible] B . . . 94
[illegible] B . . . 100
[illegible] Let. B . . . 100
[illegible] B . . . 97
[illegible] B . . . 94
[illegible] B . . . 94
[illegible] Let. B . . . 101
[illegible] B . . . 91
[illegible] B . . . 99
[illegible] B . . . 101
[illegible] Let. B . . . 98
[illegible] B . . . 95
[illegible] Let.) B . . . 102
[illegible] B . . . 100
[illegible] (Klec.) B . . . 92
[illegible] (Let.) B . . . 95
[illegible] B . . . 96
[illegible] B . . . 102
[illegible] Brum. 91

[illegible] Let. B . . . 97
[illegible] B . . . 96
[illegible] B . . . 96
[illegible] B . . . 95
[illegible] B . . . 96
[illegible] B . . . 96
[illegible] Let. B . . . 1·01
[illegible] B . . . 91
[illegible] Let. B . . . 99
[illegible] B . . . 99
[illegible] B . . . 95
[illegible] B . . . 99
[illegible] B . . . 2·01
[illegible] B . . . 95
[illegible] B . . . 96
[illegible] B . . . 95
[illegible] B . . . 96
[illegible] B . . . 97
[illegible] B . . . 2·01
[illegible] B . . . 95
[illegible] B . . . 94
[illegible] B . . . 94
[illegible] B . . . 111
[illegible] B . . . 1·02
[illegible] B . . . 1·00
[illegible] B . . . 96
rendreana Kutsch. Brus. 91
[illegible] Let. B . . . 97
[illegible] B . . . 1·00
Europa B. VII . . . 40
[illegible] Jick. = parasit.
gibba B. 41
hegumenei B. 41
parasitica Parr. . . . 41
Galatea Brug. . 2·01. s. 161
aegyptiaca Chem. 201. s 162
Glandina Schum. I,
algira Brug. 10
[illegible] Villa = poireti.
bolensis Terv. = algira f.
compressa Mss. . . . 11
cornea Brum. = poireti.
delesserti B. = compressa juv.
dilatata Z. 10
intermedia Mts. . . . 11
marginata W. 10
microstoma Kob. = sicula.
mingrelica Bttg. . . . 11
poireti C. Pfr. 11
pyramidata Paul. = sicula.

Seite

Glandina rosea Fér. (Hx.) = dilatata.
sicula B. 11
tumida Villa = dilatata.
Hagenmülleria Bgt. (V.), *letourneuxi* B. 96
pechaudi B. 96
Helix Lin. (II.) . . 1
abantisorum Serv. = piligera.
abebaia Mab. 80
aberrata Z. = rudis Mhlf.
aberrans Mss. 341
aberrans Kob. = græca.
abietina B. 11
ablennia (B.) W. . . . 313
abludens Loc. 41
abræa B. 374
abrolena B. 434
abromia (B.) Mab. = muralis f.
acaica W. 74
acanonica B. 423
acaria Serv. 310
acatergastra Pech. . . 431
acentromphala B. . . . 266
achates (Z.) Rm. . . . 124
achatina P. & M. = achates.
achantina Ben. 375
accla B. 218
acleochroa B. 50
acompsia B. 191
acompsiella Anc. . . . 192
acorta L. & B. . . . 90
acosmeta B. 227
acosmia B. 273
acropachia Mab. . . . 109
acrosticha Fisch. = desmoulinsi.
actia B. 210
actiella Loc. 211
aculeata De Stef. = juv. Pupæ sempronii.
aculeata Müll. 16
aculeata Nord. & Nyl. = harpa.
acuta Müll. 366

Seite

Helix acuta Da C. = lapicida.
acuta Brug. = barbara.
acutistria Bttg. = obtusior.
acutulus Bk. = barbara f.
adamii Kob. 125
adarella B. 309
adela W. 15
adelozona Parr. = cisalpina.
ademata (B.) Loc. . . 293
adisana B. 188
adjaciensis Paul. . . . 388
adolfi Pfr. 204
adoliæ Flor. 212
adpressula Friw. = appressula.
adriatica B. . . . . s. 19
advena Rm. = rossmässl.
æcouria L. & B. . . . 412
ægila Loc. 244
æglia L. & B. 288
ægusa Kob. 172
æmula (Rm.) Gredl. . . 123
æqua W. 183
æstuosa (Berth.) B. . . 182
æthiops M. Bz. . . . 147
ætnæa Ben. = conspurcata juv.
ætolica Bttg. . . . . s. 31
affinior (Deb.) W. . . 179
affinis Paul. 143
affinis Gm. = lapicida.
agapeta B. 94
aggarrica B. 289
agenna B. 422
agenora W. 353
agerrivaga Mab. . . . 450
aginnica Loc. 178
agna (Hagenm.) Loc. . 246
agnata Z. = acuta f.
agnata Paul. 143
agona Anc. . . . . s. 27
agreabilis (Z.) Kob. . . 250
agrigentina Ad. = alutacea.
agrioica B. 282
agriunensis Kob. . . . 327
ahmarina B. 417

	Seite
Helix *aimophila* B. . .	448
aimophilopsis Villes . .	448
airumia Siem. = armeniaca.	
alabastra Pech. . . .	440
alabastrites Mich. 411,	s. 31
alabastrites Rm. pr. p. = soluta.	
alabastrina Paul. . . .	388
alavana B.	s. 23
albella Lin. = lapicida juv.	
albella Drp. = explanata.	
albella Da C. = cinctella.	
albella Mich. = depressula.	
alba Sh. = pisana f.	
alberti Kob.	242
albescens Jan	467
albescens Ad. = calabrica Kob.	
albicans Grat.	166
albidorsalis (Mss.) Mts. .	s. 121
albidula Bz.	393
albina Kob.	431
albinos B. = pisana f.	
albolabiata W. = leucostoma Stab.	
albolabiata Kob. . . .	—
alboranensis W. & B. = pisana f.	
albula Stud. = hispida f.	
albulana (B.) Serv. . .	s. 127
alcarazana (Guirao) Rm.	405
alcyone Kob.	429
alexandræ Cox. = costata.	
alexandrina Parr. = nivea.	
algeriana Grat. = arenarum.	
alia W.	106
aliena Z. = rupestris.	
alifænsis Paul.	129
aliostoma W.	23
alluvionum Serv. . . .	245
alonensis Fér.	402
alpestris (Z.) Rm. = alpicola.	
alpestris Cl.	32
alphabucelliana Paul. .	96
alpicola Fér. . . 149,	s. 126
alpicola M. T.	447
alpicola Stab.	224

	Seite
Helix alpicola W. . . .	121
alpina (Faure-Big.) Fér.	120
alpinula Hartm. = alpicola	
alsia B.	54
alticola Nev.	450
alticola Nev.	223
altenana Gærtn. = strigella.	
altenana "Klees", Loc. = abludens.	
alutacea Paul.	373
alutacea W.	105
alybensis Kob.	419
amanda Rm.	310
amanda B. = dormiens.	
amathia Loc.	143
ambielina (Ch.) Pal. . .	288
ambigua (Parr.) Mss. .	458
ambloxa L. & B. . . .	290
ambrosi Strob. = æmula.	
ambusta Anc.	183
amela B.	44
amethysta L. & B. . .	169
amicula B.	289
ammederana L. & B. .	209
ammonis A. S. . . .	343
amoma B.	202
amorgia W.	138
amphibola B.	290
amphiconus Mz. . . .	314
amunensis Mts. . . .	224
amurensis Gerstf. = harpa.	
anaphora W.	470
anasia B.	290
anasina Serv.	52
anauniensis De Betta .	141
anconæ Iss.	78
anconæ Gentil. . . .	143
anctostoma Mts. . . .	457
andalusica Kob. . . .	257
anderssoni Cl.	152
andorrica B.	28
andria Mts.	s. 123
anephela B.	223
angigyra (Z.) Rm. . .	26
angulata B.	265
angulata Rm. = murcica.	
angustata Rm.	406
annai Pal.	21

	Seite
Helix anodonta Tschap.	32
anomala W.	339
anombra B.	361
anonyma W.	156
anoterodon Pech.	438
antiquorum Leach = pomatia.	
apalolena B.	421
apennina (Porro) Kob.	96
apennina Stab.	445
apennina Mhlf. = strigella.	
aperta Born.	449
aphœa Let.	52
apicina Lam.	252
apiculiformis Anc.	s. 28
apiculus (Rm.) Pfr.	359
apista W.	437
apollinis Mts.	342
aporata B.	44
aporina Silva	64
appeliana Mss. = appeliusi.	
appelii Kob.	143
appeliusi (Bttg.) Mss.	104
appressispira Anc.	s. 27
appressula (Friw.) Mss.	87
aprutiana Fag.	240
apuana Iss.	122
apuanica Mab.	80
apula (Bl.) Kob.	384
arabica Terv.	435
arabica Roth = desertorum.	
aradasi Mandr.? = turbinata.	
aradasii Kob. = subprofuga.	
aranea Parr.	8
arbana L. & B.	169
arbustorum L.	147, s. 125
arcadica (Parr.) Frfld.	137
arceutophila Mab.	225
archimedea Ben.	82
arcuata (Z.) Kob.	250
ardens Anc.	184
ardesa (B.) Mab.	80
arelatensis Loc.	276
arenarum B.	225
arenaria Oliv. = carthusiana.	
Helix arenaria De Fol. & Bér. = enhalia.	
arenaria Z. = pyramidata.	
arenicola Macg.	446
arenivaga Mab.	210
arenosa (Z.) Rm.	339
arenosa Dup. = enhalia.	
arga Loc. = le mesli.	
arganica Serv.	277
argentellei Kob.	117
argentarolæ Paul.	385
argoderma L. & B.	289
argonautula W. & B.	333
arianensis B.	313
ariantina W.	246
arichensis (Deb.) Kob.	432
arietina Rm.	154
arigoi B.	205
arigonis Rm. = arigoi.	
arista W.	375
aristata Kryn.	91
armata Stab.	98
armeniaca Bay.	342
armeniaca Pfr.	108
armoricana B.	222
arnusi Serv.	287
arnusiaca Fag. = etrusca.	
arpatschaiana Mss.	69
arrouxi B.	303
artara L. & B.	222
articulatus Lam. (Bul.)	367
artonilla (Hagenm.) B.	299
arusalensis Hagenm.	s. 17
arvensis Pini	83
arvensis Kryn. = vindobonensis.	
arvicola Mab.	207
aschcræ Kob.	379
aschersoni Reinh.	150
ascoliensis B.	391
asemnis B.	454, s. 125
asiatica Nev.	
aspera Gass. = brevieri.	
aspersa Müll.	450
aspersa B.	431
associata (Z.) Rm.	146
astata B.	177

	Seite
Helix *asteia* B. . . .	422
astenia Mab.	49
astonara (Hagenm.) B. .	300
asturica Pfr. = buvignieri.	
ataxiaca Fag.	39
athesina Paul.	141
atlasica Mss.	405
atomaria Schum. . . .	416
atra B.	183
atrocastanea B. . . .	215
atrocincta B.	470
atrolabiata Kryn. . 443, s.	127
atrolabiata Eichw. = lencoranea.	
attafsensis (Mor.) W. .	292
attica Bttg.	239
atypa Bttg. . . . . s.	121
aubiniana B.	153
aucapitainiana B. . .	8
augustiana B.	294
aurig·rana Fag. . . .	275
austera W.	390
austriaca Mhlf. = vindobonensis.	
avarica Serv.	45
avenionensis (B.) Loc. .	293
avia W.	187
axia B.	416
axiotheata B.	216
axonana Mab.	57
azorella Pech.	428
bacchica Mts. . . . . s.	125
baccueti B.	66
badiella (Z.) B. . . .	56
badigerensis Fag. . . .	260
bailloni (Deb.) Kob. . .	425
bajoi (B.) Serv. . . .	403
bakonyca Serv. . . .	251
bakowskyana Cl. . . .	340
balatonica Serv. . . .	10
balcanica (Friw.) Kob. .	137
balcanica Stenz. = vindobon. f.	
baldensis Villa	141
balearica (Z.) Pfr. . .	408
ballionis Ret.	457
balmei P. & M. . . .	12
banatica (Partsch) Rm. .	116
barattei L. & B. . . .	221

	Seite
Helix *barbara* L. . . .	366
barbara Auct. = acuta.	
barbata Fér.	20
barbata Desh. = lens.	
barbella Serv.	24
barbula (Ch.) Rm. . .	24
barceloi Hid.	331
barcinensis B. = barcinonensis.	
barcinonensis Fag. . .	280
bardoensis B.	255
bargesiana B.	195
baria Anc.	184
barneana Anc.	313
bastidiana B.	66
bathylæma B.	417
bathyomphala (Ch.) Pfr.	345
bathyomphala Tib. = discrepans.	
bathytera Bl. & W. . .	345
bathyteropsis Serv. . .	345
baudotiana B.	422
bavarina W.	59
bayeri Parr. = pratensis.	
baylei (Lecoq.) M. T. 148, s.	126
beaudouini Loc. . . .	36
beaumieri Mss. . . .	406
becasis Ramb.	52
beguirana (Pech.) . . .	426
beguirensis Deb. = beguirana.	
belemensis Serv. . . .	277
bella W.	288
bellardii Mss.	395
belloquadrica Mab. . .	271
bellovacina Mab. . . .	39
bellucciana B.	366
benedicta Kob.	131
benoiti Caf.	213
berbruggeriana Let. . .	66
berenice Pons.	336
berlieri Mor.	190
berthieri B.	416
bertheloti Lowe. . . .	254
bertini B.	191
berytensis Fér. . . .	69
biagioi B. . . . . s.	20
biangulosa Mts. . . . s.	133

	Seite
Helix *bibanensis* Anc.	s. 26
bicallosa (Friw.) Pfr.	32
bicincta Ben.	86
bicincta Dub.	457
bicingulata Bttg.	104
bidens Chemn.	31
bidentata Gmel. = bidens.	
bidentata Drp. = unifasciata.	
bidinensis Caf.	77
bielzi A. S.	33
bifaria W.	75
bifasciata Bouch. = variabil. f.	
bifasciata Brus.	115
bifasciata Pult. = barbara.	
bifasciata W.	—
bifasciata B.	430
bifasciata B.	411
biformis (Z.).	16
bifrons M. T. = pisana f.	
bilabiata Oliv. = obvoluta.	
billottiana L. & B.	168
bimarginata Gray = carthusiana.	
birta L. & B.	209
bizona Rm.	141
bizonata Loc.	272
blanci B. = crassa Pfr.	
blanci Poll. = dentata W.	
blasi Serv.	246
bleicheri Pal.	417
bleicheri Kob. = axia.	
blossura L. & B.	168
bocconiana Ben. = juv. Pupæ (cylindraceæ?).	
boettgeri Kob.	378
bofilliana Fag.	51
bohariensis Deb.	413
boissyi Terv.	329
boissieria M. T.	147
bollenensis Loc.	198
bonaldi Ad.	344
bonduelliana B.	414
bononiensis De Stef.	343
bortana Serv.	309
borealis Mss. = ambiguæ forma.	
boscæ Hid.	20

	Seite
Helix bosnensis Mlldf.	33
bosnensis Kob. = bosnica B.	
bosnica (B.).	115, s. 19
bosniaca Bttg.	26
boudriesa L. & B.	222
bourguignati Pfr.	76
bourniana B.	48
bousqueti Deb.	s. 131
bouthyana Pech.	433
bradybæna L. & B.	288
bradygyra Fag.	s. 25
braidensis Poll.	252
bredeana Deb.	420
brenskei Bttg.	126
brenoensis Mhlf.	115
brenoica B.	s. 21
breveti (Deb.) W.	269
brevieri Pech.	432
briandi Serv.	93
briaræa B.	289
bridayi Br.	147
brigantina Mengo	90
brocardiana Dut.	110
brocchiana Cal. = juv. H. rotundatæ.	
brocha B.	440
brondeli B.	311
brundisiana Fag.	240
brunnea Req.	449
brunnea Porro = piceata Gredl.	
brusinæ Stoss.	133
buchi (Dub.) Pfr.	462
bukowicanica Brus.	139
bulimoides M. T. = acuta.	
bülowi Mz.	370
burdigalensis Mor. = lineata.	
burella L. & B.	222
burini B.	438
bussacona Silva	9
buvignieri Mich.	25
buxetorum B.	94
byrsæ (Mar.) B.	157
byssina Gredl.	98
cacista B.	300
cælata Stud.	42
cælata Ch. = cælomphala.	
cælata Vall. = intersecta.	

	Seite
Helix *cælatina* Loc. . .	43
cælestis L. & B. . . .	226
cæsareana (Parr.) Mss. .	392
caficii Ad. & W. . . .	318
cahuzaci (B.) Fag. . .	269
caïdis Anc.	97
calabrica Paul.	129
calabrica Kob.	458
calæca B. . . . . s.	31
calaritana Paul. . . .	365
calcarea Högb.	148
calcarata Ben.	362
calcarina Anc.	184
calendyma B.	434
calida Kob. . . . . s.	22
callestha Bér.	261
calliostoma Ad. . . .	155
callistoderma L. & B. .	313
callojuncta Bl. & W. .	23
callosa Ant.	315
calographa W.	228
calopsis B.	208
calpeana Mor.	22
caltabellotensis Kob. . . s.	29
calva Kob.	129
calymnia Mts. . . . . s.	132
calypso Ben. = eugenia.	
camerani Less. . . .	24
camerata Mss.	237
campanica Paul. . . .	79
campesina Ezq. . . .	403
campestris Z.	193
campoensis Fag. . . . s.	24
camprodunica Kob. . .	150
cana B.	220
canalifera Ant.	20
canariensis Mss. . . .	334
candicans (Z.) Pfr. = obvia.	
candida B.	413
candida Porro	343
candida W.	225
candida Rm.	460
candidula B.	272
candidula Stud. pr. p. = unifasciata.	
candidula Rm. pr. p. = gratiosa.	
candiota Friw.	189

	Seite
Helix canigonensis Boub. s.	127
canigonica Fag. = comprud.	
canina Anc.	192
canovasiana Serv. . .	245
cantabrica Hid. . . .	306
cantæ (B.) Serv. . . .	409
cantiana Mont. . . .	78
cantianiformis (B.) Anc.	78
cantinica Bttg. = finitima.	
cantrainei B. . . . . s.	21
caperata Mont. = intersecta.	
caperata Rm. = barcinonensis.	
caperata Mor. = submeridionalis.	
capuana B.	360
capusi Villes	75
caræ Cantr.	388
caræ Kob. = hospitans.	
carascalensis Fér. . .	307
carascaloides B. . . .	76
carascalopsis Fag. . .	307
carcusiaca Mab. . . .	278
cardonæ Hid.	333
carduelis Reib. = fruticum.	
carfaniensis De Stef. . .	79
carinata B.	393
carinata B.	361
carinata B.	358
carinata B.	392
carinata Paul.	388
carinata W.	373
carinula Gmel. = acuta.	
carinulata Loc. . . .	273
carmelita Tristr. . . .	88
carnina Chier. = cespitum.	
caroli D. & H. . . .	237
caroni Desh.	351
carosina Serv.	309
carotæ (B.) Serv. . . .	7
carotii Paul.	111
carpatica Friw. = vicina.	
carpensoractensis Fag. .	199
carpetana Hid.	12
carpiensis L. & B. . .	158
carrarensis Porro . .	141
carseolana Mts., Kob. &c. = carsoliana.	

Seite

Helix *carsoliana* Fér. . 380
carthaginiensis Rm. . . 404
carthusiana Müll. . 81, s. 123
carthusianella Drp. = carthusiana f.
caruanæ Kob. 202
casertana Paul. . . . 129
casertana B. 170
cassinensis Paul. . . . 130
castanea Oliv. 470
castanea Rm. 139
castanea Bttg. 104
castroiana Serv. . . . 293
catarota B. 219
catarotella B. 220
catenulata Mhlf. = intermedia.
catharolena B. 412
catocyphia B. 315
catodonta B. 433
catoleia B. . . . . s. 123
caturigia Poll. . . . . s. 23
caucasica (Parr.) Kob. . 342
caucasica Mss. 55
caucasica Pfr. = ravergieri.
caudefacta B. 218
cauta W. 203
cavannæ Paul. 319
cavarella Serv. . . . 45
cavata Mss. 452
cavimargo Mts. . . . s. 134
cedretorum Deb. . . . 54
cemenelea Risso . . . 79
cenestinensis Cr. & Deb. 389
cenisia Ch. 272
cephalonica Mss. . . . 19
ceratina Sh. = tristis.
ceratomma Pfr. . . . 395
certa B. 218
cespitum Drp. 223
cespitum C. Pfr. = ericetorum.
cespitum Calc. = virgata.
cespitoides Fisch. = cespitum.
ceyssoni (B.) Sow. . . 93
chalcidica (Bl.) Mts. . . 202
chalamelliana B. . . . 66

Seite

Helix chamæleon (Parr.) Pfr. 120
chambardi L. & B. . . 157
charmesiana L. & B. . 168
charieiu Pech. 424
charpentieri Scholtz . . 146
cheffiana L. & B. . . 90
chelydea W. 101
chersonesica Kob. = fruticola.
chiæ Fag. 281
chilembia B. 151
chioidea B. 219
chiophila B. 120
chnoodia B. 61
chonomphala B. . . . 38
choelotricha B. 131
chola (Pich.) B. . . . 318
chonomphala B. . . . 321
chonomphala B. . . . 38
choreta B. 214
chorismenostoma Bl. & W. 14
choristu (B) Serv. . . 409
choristochila Bttg. . . 118
chottica Anc. = juilleti.
christophi Bttg. . . . 456
chrysotricha Bttg. . . . 58
chtamalolena B. . . . 313
chydopsis B. 436
ciliata (Ven.) Stud. . . 16
cincta Müll. 458
cincta B. 421
cincta Sh. = nemoralis.
cinctella Drp. 100
cinerascens Andr. = lutescens.
cinerea Z. 166
cinerea Poir. = fruticum.
cinerea M. T. = variabilis f.
cingenda Mont. = pisana.
cingenta Leach = pisana.
cingulata Stud. . . . 140
cingulata Held = presli.
cingulata C. Pfr., Rm., K. = athesina.
cingulella (Z.) Rm. 145, s. 125
cingulina Desh. = achates.

	Seite
Helix ciofaloi Caf. . .	374
circassica Ch. . . 73,	s. 122
circinnata Stud. = montana.	
circinnata Rm. = danubialis.	
circumornata Fér.? . .	383
circumornata Kob. = mariannæ.	
circumsessa Sh. . . .	13
cirtæ Terv. = constantinæ.	
cisalpina Stab.	124
cisalpina Jan	239
cisternosi Hid. . . .	259
cistorum Mor.	260
citharistensis B. . . .	253
citrinula (Z.) Bz. . . .	146
clairi B.	s. 29
clandestina Hn. . . .	43
clathrata W.	459
claustralis Parr. . . .	81
clessini Ul.	58
clivorum Hn. = neglecta.	
coadunata Z. = leucozona.	
cobresiana Alt. = unidentata.	
codia B.	258
codringtoni Gray. .	400, s. 30
cœlata Stud. = cælata.	
cælata Ch. = cælomphala.	
cœlomphala Loc. . . .	42
cœrulans (Mhlf.) C. Pfr.	138
cognata (Z.) Rm. . . .	365
colchica Mss.	73
colliniana B.	92
colomiesiana B. . . .	215
colomiesiana Kob. = alberti.	
colosscana Fag. . . .	298
colubrina Jan	143
columbina W.	325
columnæ Pons. . . .	s. 14
combrezi Mill.	140
combusta Anc.	184
comendadori Serv. . .	196
comephora B.	132
commcata Mss. . . .	195
comnena Ret.	s. 132

	Seite
Helix compacta Haz. . .	463
companyoi Aler. . . .	408
complanata B. = xantheiæa.	
compressa B.	327
compsopleura B. . . .	144
concreta B.	49
concinna Jeffr.	36
concolor M. T. . . .	412
concolor Mts.	s. 130
concolor B.	156
concolor W.	259
concolor W.	419
concholcuca L. & B. . .	290
concreta B.	49
conemenosi Bttg. . . .	119
conica Drp.	356
confusa Ben.	130
conica Jeffr.	36
conica W.	292
conica B.	358
conicula L. & B. . . .	316
conimbricensis Silva . .	61
connexa W.	377
conoidea Drp.	365
conoidea B.	183
conoidea B.	413
conoidea W.	444
conoidea W.	119
conoidea W.	149
conoidea W.	152
conoidea Cl.	445
conoidea B.	14
conoidea B.	411
conoidea Gentil. . . .	373
conoidea Brancs. . . .	s. 123
conoidea W.	180
conoidea B.	428
conoidea M. T. . . .	450
conopsis Mor.	334
consona (Z.) Rm. . . .	76
consona Erjav. = vicina.	
conspicua Ben.	375
conspurcata Drp. . . .	302
constantinæ Forb. . . .	413
constricta Boub. . . .	21
constricta W.	342
contermina Sh. . . .	365

	Seite
Helix contaminata Paul .	380
contempta (Parr.) Kob. .	248
convexior W.	133
contorta Z. = corcyrensis.	
coquandi Mor.	447
corcyrensis (Partsch.) .	19
corisopitensis Desh. = quimperiana.	
cornea Voith = ichthyomma.	
cornea Loc..	338
cornea Brum. = intermedia.	
cornea Drp.	139
corneola Cl.	55
corneoliformis Less. 149, s.	129
corrugata (Z.) Rm. . .	383
corrugata Gm. = rugosa.	
corrugata Gray = fusca.	
corsica Sh.	64
cossoni Let.	448
cossurensis Ben. = friw. C.	
costata Müll.	14
costæ Ben. = mazullii.	
costulata Slav. = striata.	
costulata (Z.) C. Pfr. .	251
costulata Kob.	149
costulata Phil. = tarentina.	
costulata Ben.	373
costulata Migh. (Pupa) = harpa.	
costulata M. T. . . .	302
costulata Bz. = prætexta.	
costulata Kickx, Colb. = intersecta.	
cotinophila B.	67
cottiana Poll.	48
cottyi Mor.	292
coulagnei B.	266
crassa Pfr.	401
crassa W.	446
crassidens Deb. . . .	433
crassilabris Mhlf. . . .	33
crassilabris Nev. . . .	48
crassilabrum B. . . .	176

	Seite
cremnophila Ch. = eremophila.	
crenella Mont. = costata.	
crenimargo Kryn. . . .	321
crenophila Pfr. = muscicola.	
crenophila Ret. = prærupta.	
crenulata Müll. . . .	356
crenulata Oliv.	353
cretacea Chemn. = acuta.	
cretacea W.	451
cretica Fér.	185
cretica Roth. = cauta.	
creticola Mörch . . .	445
creticola Mörch . . .	147
cribrata W.	86
crimoda B	49
crinita (Sandri) Strob. .	133
crisia L. & B. . . .	283
crispata Da C. = mazullii.	
crispata Ben.	373
crispulata Mss. . . .	50
crombezi Loc.	140
crouziliana Fag. . . .	264
cruzyi B	84
cryptozona (Z.) Rm. . .	130
crystallina Dillw. = pulchella.	
cucullus B.	363
cularensis B.	56
culmi Fag. . . . . s.	23
cumiæ Calc. = apiculus.	
cupaniana Calc. = juv. H. rotundatæ.	
curetum W.	249
cussetiensis B.	94
cyclolabris (Desh.) Fér. 137, s.	125
cyclostoma W. . . 214, s.	132
cyclostoma Rm. = desmoulinsi.	
cyclothyra Bttg. . . .	105
cyclostremoides Sov. . . s.	28
cynctarum Mz.	63
cyparissias (Parr.) Pfr. .	252
cypriola W..	252

	Seite
Helix *cyrenaica* Mts. .	190
cyrniaca Dut. . . 111,	s. 17
cyrtolena B. = ambigua.	
cyzicensis (Galland) Cout.	246
da campi Villa = rubella R.	
da coronæ Let. = godet. aff.	
daghestana Pfr. . . .	108
dalmatica Mhlf. = cincta.	
dalmatina Cl.	14
dalmatina Parr. = pouzolzi f.	
danieli B.	279
daniloi B.	s 21
dantei B.	208
danubialis Cl.	41
daphnica Plat.	77
darolli (Let.) B. . . .	336
dasilepida (B.) Mab. . .	91
da silva Serv.	174
dastuguei B.	439
daulezi Kob.	175
davidiana B.	203
deana (Tassy) Berth. .	237
debeauxi W.	s. 24
debeauxiana B. . . .	8
de bettæ Ad.	125
debilis W.	27
decora Friw. = sublecta.	
decora (cuj.?)	156
decussata Bttg.	444
deferiana B.	279
degeneruns Mss . . .	335
dehiscens W.	454
dehnei Rm.	155
dejecta (Z.) Rm. . . .	339
delabris Mss.	106
delacouri Mab.	79
delacourti Mab. = delacouri.	
deleta M. T.	338
delomphala Anc. . . .	100
delpretiana Paul. . . .	466
demissa Ben.	370
demissa Parr.	356
denunsi Kob.	427
densccostulata Ret . .	85
desmoulinsi Far. . . .	139
dentata W. . . . 26,	s. 14
denudata Rm.	136

	Seite
Helix denudata Zel. = imberbis.	
deobrigana (B.) Serv. .	39
depilata C. Pfr.	36
depilata Drp. = edentula Dr.	
depilata Orsini = calva.	
deplana Z. = hirta.	
depressa Paul.	130
depressa W.	51
depressa Loc.	198
depressa B.	265
depressa Loc.	272
depressa Loc.	445
depressa Req.	166
depressa Kob.	105
depressa Kob.	447
depressa Bttg.	105
depressa Paul.	388
depressa Kstr.	
depressa B.	352
depressa B.	354
depressa B.	358
depressa B.	392
depressa B.	413
depressa B.	424
depressa Paul.	129
depressa Held	149
depressa Zel.	139
depressa Mts.	s. 130
depressior Brus. . . .	115
depressula (Parr.) Rm. .	327
depressula Iss. = doumeti.	
derbentina Andr. . 341,	s. 131
dermoi Serv.	158
derogata Rm.	282
deschampsiana Hagenm.	s. 17
desertella Jick.	151
desertorum Forsk. . .	150
desfontanea Mor. = raymondi.	
deshayesi Calc. = pullus Pupæ sect. minutiss.	
desmoulinsi Far. . . .	139
despreauxii B. = tuberculosa.	
destituta (Ch.) Pfr. . .	346
detrita Hn.	53

	Seite
Helix *devauxi* Deb. . .	209
devians W.	338
dexia B.	173
diaphana B. = pisana f.	
diæga B.	48
diarbekirana Galland .	395
dibothrion Poll. . . .	32
dicallistodon Pech. . .	441
dichromolena B. . . .	466
dicrozona Mts.	106
dictæa Mts.	s. 124
didieri B.	180
didyma W.	203
didyma Mhlf. = macrostoma.	
diensis Mz.	235
diffusa W.	181
dilatata Ben.	87
dilatata Ben.	351
diloricata B.	294
diluvii Br. = nilssoniana.	
dinarica B.	s. 18
diniensis Ramb.	268
diocletiana B.	s. 20
diodon Parr. = dibothrion.	
diodonta (Mhlf.) Fér. .	26
diodontostoma B. = holoserica.	
dirphica Bl.	74
discolor W.	259
discrepans Tib. . . .	343
disjuncta (cuj.?) . . .	156
disjuncta Turt. = elegans Brown.	
dismasthia Nev. . . .	224
distans Bl.	126
distans Mts. = comephora.	
distypa W.	88
diurna B. bis!	82
djarica B.	336
djebbarica B.	284
djerbanica L. & B. . .	159
dobrudschæ (Parr.) Kob.	340
dobrudschæ Cl. . . .	137
dohrni Paul.	186
dolomitica (Deb.) W. . .	209
dolopida Jan	33
donata Hagenm. . . .	s. 16

	Seite
Helix donatii (Berth.) B.	157
dorgaliensis Mz. . . .	372
doriæ Paul. = picea.	
dormiens Ben.	311
doubleti Pech.	436
doumeti B.	328
dragorichi (Zel.) Pfr. .	194
draxleri (Zel.) Kob. . .	87
draparnaudia M. T. . .	147
draparnaudia M. T. . .	302
dravica Serv.	s. 126
drepanensis Huet . . .	370
druentina B.	48
dschulfensis (Dubois) B.	394
dubia Cl.	55
dubia Hn. = ericetorum.	
dubreili Serv.	94
dubisiana (Cout.) Loc. .	41
ducsmensis Loc. . . .	46
dumivaga Mor.	305
dumont Mor. = joannis.	
dumorum B.	153
duplicata Mss.	364
duplocincta Mts. . . .	s. 122
dupotetiana Terv. . . .	430
durieui (M. T.) Pfr. .	190
duriezi (Deb.) Kob. . .	433
duroi Hid.	152
dussertiana B. . . 59,	s. 15
duveyreriana B. . . .	256
dyrrachiensis B. . . .	361
dysmica W.	339
ebusitana Hid.	406
edetanorum Serv. . . .	287
edentata W.	26
edentula Drp.	32
efasciata W.	147
efasciata W.	424
egregia (cuj.?) = pisana f.	
ehrenbergi Roth . . .	151
eichwaldi Pfr.	108
elachia B.	7
elacista W.	216
elaphra Mab. = alpicola Ch.	
elata (Faure-Big.) Fér. .	351
elata Pirajno = sequentiana.	
elata Cantr. = caroni.	

	Seite
Helix elata W.	65
claverana (B.) Mab.	39
elegans Brown.	166
elegans M. T.	338
elegans (cuj.?)	156
elegans Drp. = terrestris.	
elegans Rm. pr. p. = terrestris.	
elegans Rm. p. p. = scitula.	
elevatior Brus.	115
eliæ Bttg.	23
elimberrisiana Loc.	275
elithia L. & B.	169
ellioti Kob.	447
elongata B.	453
elongata B.	458
ema B.	435
embia B.	437
eminens W.	324
encyæ Serv.	82
enfidana L. & B.	312
engaddensis B.	452
enhalia B.	346
enica L. & B.	328
enniensis Gredl.	s. 120
entara L. &. B.	204
epirotica Mss.	59
episema (B.) Serv.	83
equitum B.	468
erdeli Roth	12
erecta Hn. = montana.	
erema B.	296
eremia W.	333
eremophila (Bois.) Pfr.	224
ereta Paul.	130
erethrochila Sevill.	
ergilensis Gall.	393
erica Da C. = ericetorum.	
ericetorum Müll.	337
ericetorum Held = obvia.	
ericetorum Chemn. = virgata.	
ericetorum Nilss. = nilssoniana.	
ericetella (Jouss.) W.	227
erjaveci Brus.	45, s. 15
erjaveci Cl.	33
Helix erjaveci Cl.	128
erjaveci Kob.	
erkelii Kob.	224
erratica Mab.	207
erycina Jan = scabriuscula.	
erythræa W.	179
erythronixia B.	155
erythrostoma Ph.	155
escheriana (Mss.) B.	395
esnorca (Let.) B.	198
esserana B.	s. 26
etæma L. & B.	192
etrusca Iss.	239
etrusca Kob. = planospira.	
etrusca Auct. mult. = lucifuga.	
euages Bttg.	154
eubœica Kob.	74
euboea (Parr.) Kob.	137, s. 125
cucalia (Hagenm.) B.	295
eucana (Hagenm.) B.	221
eucesta B.	208
eucestella B.	208
euchromia B.	400
eucineta B.	400
cuclastolena Mab.	65
euconus W.	s. 121
eucoræa L. & B.	289
euetha B.	178
euganea Stab.	128
eugastora B.	421
eugenia Pfr.	375
euglyptolena B.	431
eugoniostoma B.	324
eulasia W.	371
eumæus Lowe	306
eumona L. & B.	167
eupæcilia B.	400
euphacodes Mz.	315
euphorca B.	197
euphorcella (Pech.) B.	197
euphorcopsis (Let.) Anc.	197
euphratica Mts.	470
eupyramis L. & B.	357
eurythmia Hn. = cespitum.	
eurystoma W.	358
eusarca Anc.	187
eusarcomæa Anc.	188

	Seite
Helix eusarcosoma Serv. = solitaria Haz.	
euscepia B.	82
eustrapa B.	408
eustricta B.	304
cuthymeana Loc.	210
euthyomphala Galland	395
cuxina Cl.	176
evenosi B.	212
exigua Friw.	137
eximia Dup.	447
eximia Ret.	s. 131
expallescens Z. = pallescens.	
expansa Cl.	55
explanata Müll.	325
explanata Schr. = lapicida juv.	
explanata Ben.	370
exserta W.	327
exserta Mts.	s. 133
ezquerriana B.	415
fabricsi Deb.	s. 133
faidherbiana B.	90
fagoti W.	338
fagoti B.	149, s. 129
fasciata W.	192
fasciata W.	455
fasciata W.	81
fasciata Paul.	101
fasciata Mss.	186
fasciata M. T.	338
fasciata Penn. = barbara.	
fasciata Da C. = nemoralis.	
fasciata W.	413
fasciata Drp.	166
fasciata W.	415
fascelina (Z.) Gredl.	144
fasciolata Poir. = cespitum?	
faucicola Hagenm.	s. 17
faudensis Sull.	390
faustina (Z.) Rm.	146
feburiana Rm. = lefeburiana.	
fedtschenkoi Mts.	342
fera B.	247
Helix *ferdinandi* Serv.	50
ferianica L. & B.	217
feroeli B.	s. 127
ferruginea Mke.	156
ferussaci Jan = codringtoni.	
festiva (cuj.?) = pisana f.	
fibula Wood = conoidea.	
ficuum Mhlf. = signata.	
fiesolensis Fag.	298
figulina (Parr.) Rm.	454
filicina (Schm.) Pfr.	46
filimargo (Z.) Rm.	343
finschiana Mts.	s. 130
finitima Mor.	317
finitima Fér. = calpeana.	
flammulata Loc.	47
flammulata B.	327
flattersiana Anc.	437
flaveola Kryn.	88
flavescens Kregl. = aspersa Müll. mut.	451
flavescens M. T.	147
flavida Z. = balmei.	
flavina Pini	11
flavolimbata Bttg.	68
flavovirens Dum. & Mort.	125
fleurati B.	413
flocculus Mor.	8
florentiæ Pons. = vatonniana.	
florentina Fag.	240
fluminensis Lang = aspersa.	
foedata (Hagenm.) Loc.	172
foetens Stud.	125
foetens C. Pfr. p. p. = ichthyomma.	
foetens M. T. = zonata.	
foetens Rm. = ichthyomma.	
foliorum (Fag.) Loc.	199
folliculata Risso = ciliata.	
fontainei Colb.	55
fontenilli Mich.	121
forskali Ehrbg. = desertorum.	
forsythi Paul.	384

	Seite
Helix forsythi Kob. = austera.	
fortunata (Parr.) Bz. . .	146
fouquei Let.	185
fourousi B.	70
foveolata W.	196
fradiniana B.	67
frater Dohrn	329
fratisiana L. & B. . .	181
fraudigera W.	173
frauenfeldi (Zel.) Pfr. .	137
frayssina B.	295
frequens Mss.	75
freytagi Mz.	84
frigida Jan	145
frigidescens Del Prete .	122
frigidissima Ad. . . .	122
friwaldskyana Rm. . .	13
friwaldskyi Calc. . . .	375
fruticola Kryn. . . .	76
fruticum Müll. . 152, s.	129
frutis (Parr.) Pfr. . . .	73
fulminata W.	392
fulva Müll. pr. p. = bidens.	
fulva B.	327
füredensis Serv. . . .	251
fusca Mont.	67
fusca M. T. = picea.	
fusca Bz. = transsylv.	
fuscolabiata Rm. . . .	384
fuscolabiata Kregl. . .	446
fuscolabiata W. . . .	455
fuscosa M. T.	152
galactina L. & B. . .	361
gaïdurina Bl. & W. . .	412
galena B.	421
galeomma B.	288
galiffetiana B.	419
gallandi B.	392
gallæciana Silva. . . .	9
gallica W.	445
gallica B. = zonata.	
galloi Kob. . . . . s.	130
galloprovincialis Dup. = cemenelea.	
garciai Hagenm. . . . s.	16
gargottæ Ph. = rugosa.	

	Seite
Helix *garoceliana* Loc. .	274
gasparinæ (Ch.) Kob. .	118
gaudefroyi Mab. . . .	80
gelida B.	49
gemellarii A. & M. = desertorum.	
genezarethana Mss. . .	29
gennarii Paul.	111
genuensis Porro = lucifuga.	
gergisensis Let. . . .	158
gerstfeldiana Cl. . . .	55
geryvillensis B. . . .	283
gesneri Hn.	464
gesocribatensis B. . . .	264
ghazouana (Deb.) Kob. .	418
ghæsiana Mss.	196
ghilanica Mss.	395
gibilmanica Serv. . . .	304
gibsi Leach = carthusiana.	
gigaxii (Ch.) Pfr. . . .	266
girva (Friw.) Rm. . . .	20
giuliæ B.	460
glabella Gras. = isarica.	
glabella Drp.	83
glabrata (Z.) Rm. . . .	383
glacialis (Thom.) Fér. .	120
glischra L. & B. . . .	60
globosa Fried.	11
globosa W.	127
globosa Paul.	129
globosa Req.	156
globosa M. T.	450
globosior Sh.	156
globula Kryn.	68
globularis (Z.) Phil. . .	375
globularis Jeffr. = granulata.	
globuloidea Pfr. = arenarum.	
globuloidea Terv. = subrostrata f.	
globus Less.	57
globulosa Kuc.	134
globulosa B.	327
globulosa B.	393
globulosa Loc.	265
globulosa Loc.	272

	Seite
Helix globulosa B. = alpicola.	
globulosa B.	183
globulosa B.	449
glypta Fag. ap. Loc. 1880 = cælata Stud.	
gobanzi Frfld.	144
goctschana Bttg. = gorktschaana.	
godetiana Kob.	451
goniogyra B.	290
gorktschaana Mss. . .	11
goossensi Mab. . . .	39
gougeti Terv.	24
gougeti Pfr. = buvignieri.	
gouini (Deb.) W. . . .	215
gradilis Mts.	s. 134
gradiscanensis Fag. . .	240
græca Mts.	340
grœllsiana Pfr. . . .	442
graja W.	323
granatellii Biv. = aculeata.	
grannonensis B. . . .	245
granulata Ald	59
granulata Roth = rachiodia.	
granulata Cl. = rubiginosa.	
graphicotera B. . . .	101
gratianopolitana Ramb. = clandestina.	
gratianopolitana Ramb. p. p. = cælomphala.	
gratianopolitana Loc. = isarica.	
gratiosa Stud.	272
gravosaensis Mhlf. . .	115
gregaria (Z.) Rm. . . .	86
grelloisi B.	138
grimaldiensis Nev. . .	412
grisea Bouch.	166
grisea Lin.? Gmel. = aspersa.	
grisea Pfr. = cincta.	
groboni B.	262
grohmanni Ph.	372
grovesiana Paul. . . .	325
groyana Fér. = rugosa.	
gualtierana L.	367
guerini Ant. = barbula.	

	Seite
Helix gueretini Serv. .	93
guevarriana B. . . .	16
guimeti B.	236
guiraoana Rm. . . .	406
gussoneana (Sh.) Pfr. .	466
guttata Oliv.	393
gyrata W.	36
gyrata W.	146
gyria Roth	20
gyroides (Parr.) Pfr. . .	274
gyrosa W.	242
gyrostoma Fér. . . .	386
hadrumetorum L. & B. .	220
haïdrana L. & B. . .	209
hajnaldiana Serv. . . .	463
halia (Berth.) B. . . .	280
halophila (Deb.) W. . .	179
halmyris Mab.	389
hamadanica L. & B. . .	158
hamilcaris Kob. . . .	243
hamudæ Kob.	312
hamyi (B.) W.	184
haploa W.	152
hariotiana B.	326
harpa Say.	17
hasselquisti Ehbg. . . .	150
hauffeni F. Schm. . .	7
haussknechti B. . . .	75
hazayana Cl.	127
hedenborgi Pfr. = nummus.	
heldreichi Sh.	138
helicinus Lightf. = costata.	
heliophila (B.) Pech. . .	426
hellenica B.	247
hellenica Bl. & W. = nova.	
helvola (Friv.) Pfr. . .	154
hemisphærica Less. . .	36
hemonica Thiesse . . .	140
hemprichi Ehrbg. . . .	151
henoniana B.	327
henriquesi Silva . . .	7
henschi Brancs.	s. 129
herbarum Serv. . . .	257
herbatica Fag.	243
herbicola (Sh.) Mss. . .	170
heripensis Mab. . . .	265
hermesiana Pini . . .	121

	Seite
Helix *hermieri* B. . . .	434
hesperidum Mor. . . .	353
hessei Kim.	121
heteromorpha W. . . .	33
heynemanni Kob. . . .	257
hiaticula W.	37
hiberna Ben.	77
hibernica W.	445
hierapetrana Mz. . . .	297
hierica B.	319
hierocontina W. . . .	297
hierochuntina Roth = langloisiana.	
hieroglyphicula Mich. .	424
hierosolyma Boiss. . .	392
hierosolymitana B. . .	14
hillyeriana Paul. . . .	282
hipponensis Mor. . . .	292
hirci Cl.	95
hirsuta Jan = ciliata.	
hirsuta Brum. = lefeburiana.	
hirta Mke.	131
hispalina Serv. . . .	295
hispanica Partsch = balearica.	
hispanica Mich. = lucasii.	
hispida Lin. . . . 35, s.	15
hispidella B.	38
hispidosa Let. = hispidella.	
hispidosa Mss.	55
hispidula Jan = villosa.	
hodnæ Anc. . . . . s.	26
hoffmanni (Partsch.) Rm.	134
hola B.	296
holosericea Gm. = obvoluta.	
holoserica Stud. . . 26, s.	15
holotricha Bttg. . . .	70
homerica Mts. . . . . s.	135
homeyeri D. & H. . .	329
homoleuca (Parr.) S. & K.	348
homoleuca Brus. p. p. = gyroides.	
homoleuca Brus. p. p. = liburnica.	
honorati B.	302
horatii B. . . . . s.	20

	Seite
Helix *hortensis* Müll. 445 s.	135
hortensis Penn. = aspersa.	
hortensis Ménétr. = narzanensis.	
hospes W.	127
hospitans (Bon.) Rm. .	388
hueti Pfr. = huetiana.	
huetiana Ben.	376
hyalozona M. T. = variabil. f.	
hybrida Poir. = nemoralis f.	
hybrida Poir. p. p. = hortensis f.	
hydruntina Bl. . . .	178
hyllica Brus.	139
hylonomia B.	100
hymetti Mss.	138
hypæana B.	278
hyperconica B.	314
hyperplatæa Serv. . . .	315
hypnicola Mab. . . . s.	126
hypogramma M. T. . .	272
hypozona M. T. = variabilis f.	
hypozona B.	225
hypsellina (d'Haut.) B. .	38
hyrcana Dohrn = lencoranea.	
iadola B.	81
ianthinostoma L. & B. .	169
iberica Ramb. = barcinonensis.	
ibrahimi B.	417
icmalea W.	188
icthyomma Held . . .	124
idaliæ B.	357
idanica Loc.	268
idia L. & B.	328
idiophya Flor.	261
ignota Mab. = intersecta.	
ilicctorum Mab. . . .	273
ilicis (Florence) Loc. .	225
illasyaca Ad.	128
illibata (Parr.) Rm. . .	299
illibatiformis Anc. . .	299
illusana Serv. . . . . s.	128
illuviosa Nev.	

	Seite
Helix illyrica Stab. . .	128
imberbis Brus.	136
immaculata Kregl. = aspersa Müll.	451
imperfecta Risso = nemoralis.	
improbata Mss. . . .	296
incarnata Müll. . . .	97
incerta Ad. = cingulata f.	
inchoata Mor.	72
incolumis L. & B. . .	258
inflata Bz.	137
inflata W.	166
infratæniata Ret. . . . s.	131
infulata Paul.	355
ingenua B.	218
ingoi Caf.	241
innoxia B.	83
inornata Rm.	141
inornata Kob.	140
insignis Brancs. . . . s.	135
insolida (Z.) Auct. mult. = insoleta.	
insolida Walderd. = prætexta.	
insolcta (Z.) Rm. . . .	135
instabilis (Z.) Rm. . .	344
insubrica Jan	145
insularis Cr. & Deb. .	110
insularis Iss.	311
integrivittis Anc. . . .	424
interamnensis B. . . .	467
intercedens Ret. . . . s.	134
intermedia Fér. . . .	122
intermedia Paul. = nisoria.	
interpres W.	341
interrupta W.	411
intersecta Poir. . . .	256
intersecta Mor. = codia.	
intersecta Aucap. = submeridionalis.	
introducta (Z.) B. . .	225
intusplicata Pfr. . . .	402
inversa W.	87
inversa W.	182
ionstoma L. & B. . . .	169
iparia Ben.	377
irana (Hagenm.) B. . .	293

	Seite
Helix iriana Poll. . . .	272
irregularis Fér. = desertorum.	
irrita (Berth.) B. . . .	285
irus Lowe	334
isæa (Hagenm.) B. . .	292
isaræ Paul.	387
isarica Loc.	44
ischnia Mab.	65
ischurostoma B. . . .	301
isilensis (Villa) Paul. .	387
isilensis Mab.	387
isognomostoma B. = personata.	
isognomostomos Gm. = personata.	
isomera (Friw.) Mss. . .	342
istera L. & B.	253
istriana Stoss.	128
istriensis Z. = albicana Grat.	
itala Lin? = ericetorum.	
italica Stab. = stabilei.	
jachnoi Cl. (W.) = instabilis Cl. (W.)	
jaenensis Cl.	14
jasonis (Dub.) Mss. . .	30
jaspidea Mab.	387
jaylei Pal.	242
jcanbernati B.	269
jetschaui Schauf. = brigantina.	
jetschini Ul. . . 148, s	128
joannis Mort.	106
jolyi Pech.	326
jonica Mss. = meridional. juv.	
joppensis Roth	193
jourdaniana B.	423
juilleti Terv.	425
juriniana B.	98
jusiana B.	217
kabyliana Deb. . . .	210
kalaritana (Prunn.) Villa	449
kelebiana L. & B. . .	359
kermorwani Coll.-Desh. = quimperiana.	
kerimi B.	365

	Seite
Helix *khangetina* L. & B.	221
kirbii Sh. = pygmæa.	
klecaki (Parr.) Pfr. . .	134
kleciachi mult. = klecaki.	
knitteli B.	s. 128
kobelti W.	151
kobeltiana Paul. . . .	142
kobeltiana W.	319
kobeltiana W.	142
kobeltiana Cl. = ullepitschi.	
kobensis Bttg.	105
kollari (Zel.) Pfr. . . .	117
korægælia B.	449
kotschyi Pfr.	298
kreglingeri (Zel.) Kob. .	101
krizensis B.	244
króli Cl.	339
krynickii Andr. . . .	192
kurdistana (Parr.) Pfr. .	394
kusmici Cl.	63
kuzmici B.	s. 18
küsteri Held = ericetorum.	
lacertarum B.	190
lacosteana Mor. . . .	328
lactata B.	
lactea Müll.	414
lactieina Z. = coerulans.	
ladacensis Nev. . . .	15
lævigata M. T. = pulchella.	
lagarinæ Ad.	463
lallemantiana B. . . .	279
lamalouensis Reyn. . .	83
lamarmoræ Mz. . . .	112
lamellata Jeffr. . . .	17
lampedusæ Kob. . . .	s. 130
lamprimathia B. . . .	429
lancerottensis W. & B. .	254
langei Bttg.	74
langi (Parr.) Rm. . . .	140
langloisiana B. . . .	296
langsdorffi (Mill.) B. .	66
lanuginosa Boissy . .	65
lapicida L.	28
lapidosa Anc.	184
lasia B.	60
latastei (Let.) B. . . .	181

	Seite
Helix *latasteopsis* L. & B.	181
latefasciata B.	411
lathræa B.	279
latilabris W.	375
latiniacensis Loc. . . .	47
latiscensis Loc.	37
lauracina Fag. . . .	198
lauraguaisiana Loc. . .	267
laurentii B.	368
lauta Lowe	175
lautaretina B.	120
lavandulæ B.	48
leachi Fér.	386
lecouffei L. & B. . . .	256
lecta Fér.	102
lecta Auct. mult. = sublecta.	
ledereri Pfr.	323
lederi Bttg.	8
lednicensis Brancs. . .	463
lefeburiana Fér. . . .	132
lefeburiana Ph. = benedicta.	
leiolemma W.	272
le mesli (Mab.) Loc. . .	266
lemniscata Brum. = cincta.	
limoinei (Deb.) Kob. . .	216
lemonia B.	153
lenabaria Let. . . 89,	s. 123
lenelaia Mab.	109
lencoranea Mss. . . .	443
lens Fér.	22
lentiaca Sayn.	s. 15
lenticula Fér.	22
lenticularis Mor. . . .	21
lentiformis (Z.) W. . .	22
lentiginosa M. T. . . .	338
lentina Mts.	23
lepidolena (B.) Mab. . .	91
lepidophora B.	93
leptomphala B. . . .	82
lersiana Fag.	228
lesiniaca Fag.	242
letourneuxiana B. . .	258
leucestha B.	220
leucocyclus W. . . .	216
leucoloma Stab. . . .	81
leucophora B.	218

	Seite
Helix leucoranea Mss.	443
leucostoma Risso = pisana juv.	
leucostoma Stab.	445
leucostoma Risso	156
leucozona M. T.	338
leucozona (Z.) C. Pfr.	33
levesquei (Berth.) B.	157
libellula Risso	445
liberta W.	56
libertina Let.	s. 21
liburnica Stoss.	348
libyca (Pons.) Kob.	336
licodiensis Caf.	357
liebetruti Alb.	356
lieuranensis B.	262
ligata Müll.	465
ligata Kryn. = obtusata.	
ligata Pfr. pr. p. = secernenda.	
ligurica Kob.	122
limara B.	178
limarella (Hagenm.) W.	178
limbata Dr.	99
limbata Kryn. = ravergieri.	
limbata Ph. = amanda.	
limitata W.	172
lineata Oliv.	170
lineolata M. T.	156
linussæ Calc.	412
linusina Ben.	411
lirouxiana B.	286
lisbonensis Pfr. = revelata.	
lithophaga C. & L.	392
litoralis Brus.	133
litoralis Brum.	367
litorea W.	241
littoralis Z. = pyramidata.	
lobethana (Deb.) Kob.	433
locardi W.	207
locheana B.	304
longipila Mss.	304
lorcana Rm.	403
loroglossicola Mab.	264
lothophagorum L. & B.	206
loxana Rm.	405
lucana Vallot = fruticum.	

	Seite
Helix lucana Bl.	385
lucasii Desh.	418
lucescens Kuc.	135
lucensis Paul.	141
lucentumensis B.	422
lucernalis Z. = carthusiana. f.	
luci Flor.	212
lucifuga (Z.) Hn.	445
lucorum L.	468
lucorum Pult. (sic!) = sylvatica.	
lucorum Raz. = aspersa.	
luctuosa Slav. = picea.	
luctuosa (W.) Caf.	214
lüdersi Zel. = ledereri.	
ludoviciana d'Aum.	446
luganensis Schinz = cingulata.	
lugduniaca (Mab.) Loc.	275
lunulata Kryn.	274
lurida (Z.) C Pfr.	78
lusitanica Pfr.	20
lusoi Serv.	276
lutea Loc.	244
luteata (Parr.) Pfr.	175
luteola Paul.	130
luteola Serv.	295
luteozonata B. = pisana f.	
luteozonata Loc.	244
lutescens (Z.) Rm.	455
lutescens D. & M.	147
lutescens M. T.	166
lutescens M. T.	338
lutescens Kuc. = klecaki.	
luynesiana B.	468
lysistoma Sh. = sphæriostoma.	
macarana Mhlf. = pouzolzi.	
macromphala Bttg.	105
macrostoma (Mhlf.) Rm.	130
mactanica B.	358
maculata Mke.	156
maculata M. T. = variabilis f.	
maculata B.	183
maculosa Born. = desertorum.	
maculosa Z. = monilifera.	

	Seite
Helix *madana* L. & B.	360
madida Fag.	286
madritensis Ramb.	281
mæsta Parr. = moesta.	
magnesiæ Bttg.	119
magnettii Mab. = trica.	
magnettii Cantr. = hospitans.	
mahdurina B.	180
mahmoudiana (B.) W.	196
mahometana B. = castanea Oliv.	
majellæ Kob.	95
majoricensis D. & H.	350
majuscula W.	313
malacensis (Anc.) B.	416
maladettæ B.	s. 28
malaspinæ B.	303
maltzani Kob.	453
maltziana Parr. = spiriplana.	
manchesteriensis (B) Loc.	40
mantinica Mab.	207
maraguesi Kob.	327
marchettii De Stef	79
margieriana Fag.	262
marginata W.	445
marginella C. G. West.	s. 135
margueritlei (B.) Pech.	426
maresi Cr. = tigriana.	
mariannæ Kob.	384
marioniana B.	206
maristorum Flor.	213
maritima Dr. = lineata.	
maritima Desm. = barbara f.	
maritima Desm. = pisana f.	
marmorata Fér.	403
marmorea Loc.	244
marmorellata Mab.	388
maroccana Mor.	22
maroccana Bk. = barbara f.	
marrucina Tib. = carsoliana.	
marsiana B.	253
marsillyana Mab.	347
Helix martensi W.	154
martensi Bttg.	472
martensiana Tib.	96
martigena Fér.	61
martinatiana De B. = æmula.	
martorelli B.	51
masadæ Tristr.	392
mascarenasi B.	s. 23
massoli B.	10
massylæa Mor.	427
mathildæ Klec. = transsylv.	
matronica Mab.	47
mattarica Let.	442
maura Guir.	415
mauriana B.	266
mauritanica (B.) Serv.	201
mayeti L. & B.	167
maxulana L. & B.	202
mazenderanensis Nev.	394
mazullii Jan	451
mea B. = arabica.	
meda Porro	238
medelpadensis Cl.	28
media Gm. = ericetorum.	
media Mss.	393
medoacensis Ad.	z.
mediata W.	104
mediolanensis Fag.	239
megalostoma B.	450
megastoma (B.) Anc.	226
megerlei Mab. = omalisma.	
mehadiæ B.	94
mehediana L. & B.	254
melania (B.) Caf.	279
melanogramma Jan = Xeroph. ignot.	
melanonixia B.	461
melanostoma Dr.	460
melitensis Fér.	378
melliniana Hagenm.	s. 16
melonii Mz.	112
melosina B.	322
membronica (Berth.) B.	299
mendicaria Pfr.	67
mendozæ Serv.	174

	Seite
Helix *mendranoi* Serv. .	246
menetriesii Kalen. . . .	108
meninxica L. & B. . .	206
menkeana M. T. = pisana f.	
menobana B.	404
menzelensis L. & B. . .	194
mercedesi Serv. . . .	278
meridionalis (Parr.) Mss.	241
meridionalis Iss. . . .	14
meridionalis Risso = barbara.	
merssinæ Mss.	85
mesembrica L. & B. . .	206
mesoleuca Mts. . . .	51
mesopotamica Mss. . .	196
mesostena W.	235
messanensis Sull. . . .	374
messapia (Bl.) B. . . .	179
messenica Bl. & W. . .	74
metabola W.	236
meteora B.	226
meticulosa L. & B. . .	198
mezessaria L. & B. .	182
michaudiana Rm. = fontenilli.	
michoniana B.	393
microgyra B.	38
micromphalus Let. . .	285
microphana (B.) Loc. .	273
micropleuros Pag. . .	6
micropristis Anc. . . . s.	27
microspila B.	174
microstigmæa Silva . .	9
microstoma B.	435
melaschewitschi Ret. . .	321
milettiana Paul. . . .	381
millepunctata B. . . . s.	132
millieri B. . . . . s.	21
miloni B.	407
minorica (Berth.) B. . .	410
minoricensis Mettre = minorica.	
minuta Stud. = pygmæa.	
mionecton B. . . . . s.	120
mirandæ Ramb. = barcinonensis.	
misara Bgt.	286

	Seite
Helix *miscella* W. . .	351
mista W.	318
mitidjana Anc. . . . s.	26
mnema W.	97
modesta M. T. . . .	125
modesta Parr. = lencozona.	
modesta Parr. = parrcyssi.	
modica Mor.	291
moesta (Parr.) Pfr. . .	213
mörchi W. . . . . s.	15
mograbina Mor. . . .	335
mogadorensis Lowe . .	215
mogadorensis B. . . .	335
moldaviæ Cl. = mehadiæ.	
molinæ Hid.	259
moulinsii M. T. = desmoulinsi.	
mollerati Mor. = desmoulinsi.	
möllendorffi Kob. . . .	126
moltenii Ad.	384
monerea B.	219
monerebia Mab. . . .	80
moneriana (B) W. . .	185
monfalconensis Stoss. .	241
mongrandiana B. . . .	65
monilifera Mke. . . .	166
monistrolensis Fag. . .	261
monochroa W.	86
monodon Fér. = unidentata.	
monodon Villa = armata.	
monozona Z. = hoffmanni.	
monozonata Pollon. . .	125
montana Stud.	41
montana Stud.	447
montana Paul.	142
montana Rm. = striolata.	
montana Sturm. = vindobonensis.	
montandoni Cl. = spirula.	
montenegrina (Z.) Rm. 115, s.	19
montgiscardiana Fag. .	245
montigena Hagenm. . . s.	17
montivaga Fag. . . . s.	25
montivaga W.	62
montserratica (Hid.) B. .	314

	Seite
Helix montserratensis Hid. = montserratica.	
moquiniana Raym. . .	67
moraguesi Kob. . . .	s. 27
motanoi Serv.	175
morbihana B.	338
morboso-albina Rm. . .	147
moreri Fag.	281
moricola Pal.	302
morini B.	312
morronica Bl. = picena.	
mortella Serv.	45
mosellica B.	153
moulinsii R. & M. = desmoulinsi.	
mouqueroni Loc. . . .	271
moutoni W.	366
moutoni (Mittre) Dup. .	49
muggianica Stoss. . . .	240
multifaria Z. = variegata.	
multifaria (cuj?) . . .	156
multifasciata Bouch. = fasciata Dr.	
multinotata Mss. . . .	193
multizonata B.	183
muralis Müll.	373
muralis Dup. = orgonensis.	
muranensis Paul. = strigata f.	
murcica (Guir.) A. S. .	282
murcica Rm.	415
murustagensis Pech. . .	327
muscicola B.	84
musdorfensis Serv. . .	s. 127
mutabilis Hn. = vindobonensis.	
mühlfeldtiana (Z.) W. .	253
myristiqmæa B. . . .	419
myrmecidis Scacchi = rupestris.	
nactara Serv.	310
nadorrica W.	371
nahoni Kob.	447
nahrouasselina (B.) Anc.	301
nana Jeffr.	37
nana Nev.	450
nana Paul.	86
nana Bttg.	68

	Seite
Helix naua Mss. . . .	393
nansoutyana (B.) Fag. .	307
narbonensis Req. . . .	302
narentana (Klec.) Kob.	135, s. 125
narzanensis Kryn. . .	104
naticoides Drp. = aperta.	
naudieri B.	187
nautica Loc.	211
nautiliformis Porro . .	28
navariensis Leach. = codringtoni.	
naxiana Fér.	101
naxiana Pfr. = sublecta.	
nazarina B.	s. 128
neapolitana Paul.	130
nebrodensis Mandr. . .	381
nebulata Mke.	36
nebulosa (cuj.?) . . .	156
nedromæ (Deb.) W. . .	292
neftana B.	173
neglecta Drp.	226
neglecta Hn., Sturm. = obvia.	
neglecta Thomæ = ericetorum.	
nemesiana B.	s. 14
nemetuna B.	94
nemoralis Müll. . . .	444
nemoralis L. = hortensis.	
nemoralis Desh. = sylvatica.	
nemoraloides Kob. . .	447
nemoraloides Mts. . .	443
nephæca Fag. = trutatiana.	
neritoides Chemn. = aperta.	
nevesiana Silva . . .	62
newka D. & H. . . .	350
newkopsis L. & B. . .	350
nicæensis Risso = niciensis.	
nicaisiana Let. . . .	89
nicatis Costa	142
niciensis Fér.	390
niciensis Barcelo = halmyris.	
nicolai Klec.	136
nicolisiana Ad. . . .	122
nicosiana Mss. . . .	99

	Seite
Helix nigra W. . . .	444
nigrescens Loc. . . .	147
nigrescens Grat. = variab. f.	
nigricans Loc.	270
nigrozonata B.	470
nilotica B.	465
nilssoniana Bk. . . .	251
ninivita Galland. . . .	396
nisoria Rm.	142
nitefacta B.	427
nitida Chemn. = carthusiana.	
nivalis Ménétr.	108
nivea (Z.) Pfr.	193
noctuella B.	287
nomephila B.	265
nomichosi Let.	185
nordenskiöldi W. . . .	51
nordmanni (Parr.) Mss.	456
nova B.	248
nova Paul.	358
noverca (Friv.) Pfr. . .	102
nubila (Z.) Kob. . . .	144
nubigena (Ch.) Saulcy .	345
nucula (Parr.) Pfr. . .	459
nudata W.	46
numidica (M. T.) Pfr. .	360
nummus Ehrbg. . . .	29
nummuliformis Ret. . .	326
nupta W.	460
nya (Let.) B.	181
nyelii (Mittre) Pfr. . .	329
nymphæa (Dub.) Mss. .	107
nysoria = Ad. = nubila.	
oberndoerferi Kob. = halmyris.	
oberthuri Anc.	257
obesa B.	413
obscura Mss.	75
obscura Bz.	115
obscura M. T.	272
obscura M. T.	338
obscura W.	139
obsoleta Z.	166
obstructa Fér.	87
obtecta W.	98
obtecta Scholtz = vicina.	

	Seite
Helix obtusalis Z. = obtusata.	
obtusata (Z.) Alb. . . .	456
obtusior Mss.	321
obvia (Z.) Hn.	339
obversa Born. = gualtieriana.	
obvoluta Müll. . . 25, s.	14
ocellata (Parr.) Pfr. . .	86
ocellus Villa	347
occidentalis Recl. . . .	61
occidentalis M. T. = revelata.	
occlusa Mss.	395
occonella L. & B. . . .	188
occultata Paul. . . .	130
ochracea Z. = orsinii.	
ochracea Anc. . . . . s.	31
ochroleuca M. T. = variabilis f.	
octogyrata Mss. . . .	19
odarsensis Fag. . . .	245
odeca B.	100
odopachya B.	436
oecosia B.	44
oertzeni Mz.	297
oetæ Kob.	401
oetæa Mts. . . . . s.	124
ogiaca (Serv.) Loc. . .	174
ogygiaca W.	362
olisippensis Serv. . . .	259
olivacea Bttg.	105
olivacea Risso = nemoralis.	
olivieri Fér.	85
olivieri C. Pfr. = carthusiana.	
olivieri Iss. = anconæ.	
olympica Roth	118
omalisma B.	11
omphalophora Dut. . .	110
onixiomicra B. . . .	471
onychina Rm. = syriaca.	
onychina B.	86
oppidi Fag.	308
opulens W.	11
oranica Deb.	425
oranensis Mor. . . .	214

	Seite
Helix oranensis in Coll. = cyclost. W.	
ordunensis Kob. . . .	255
oreina Fag.	s. 24
oreta B.	217
orgonensis Philb. . . .	371
orites W.	388
ornata Pic.	256
orophea W.	331
orsinii (Porro) Villa . .	95
orta Paul.	385
osoria Brancs.	s. 121
ossica Bttg.	119
ossetinensis Bayer = narzanensis.	
ottoi Serv.	309
ousterea Mab.	79
ovirensis Rm.	33
ovularis B.	84
oxygyra B.	234
oxygyra Boiss. = nummus.	
pachesta L. & B. . . .	168
pachnodes Bttg. . . .	88
pachya B.	453
pachypleura B. . . .	461
pachytoichea W. . . .	151
paciniana Ph.	371
padana Stab.	128
paladilhei B.	270
paladilhiformis Fag. . .	s. 133
pallaresica Fag. . . .	281
pallasii Dub.	444
pallescens Fér. . . .	444
pallida Paul.	86
pallida M. T.	449
pallida W.	89
pallida Mss.	99
pallida Bttg.	73
pallidula M. T. . . .	98
palmana Berth. . . .	409
paludosa Da C. = pulchella.	
palumboi Caf.	241
pampelonensis A. S. = .	337
pampelunensis Auct. = pamplonensis.	
pamplonensis (A. S.) . .	337
pancici (Mlldf.) Kob. 116,	s. 18
pancici Bz. = möllendorffi.	

	Seite
Helix panda W. . . .	77
panescorsi (Bér.) W. . .	207
panurga B.	197
pantanellii De Stef. . .	95
papalis Loc.	174
parentina Stoss. . . .	242
parableta Bttg.	322
parlatoris (Biv.) Rm. .	52
parnassia Roth. . . .	401
paricincta Mts. . . .	s. 121
parisotiana B.	434
parreyssi Pfr.	96
parreyssi Fitz.	96
parthenia (Hagenm.) B. .	242
partschi (B.)	404
parumcincta (Parr.) Pfr.	86
parva (Parr.) Pfr. . .	191
pascali Mab. = submontana.	
pastorella W.	249
pathetica (Parr.) Alb. .	455
paucifasciata W. . . .	413
pauli B.	263
pauper Gould	12
pechaudi B.	25
pedemontana Pini . . .	49
pediana B.	223
pedianopsis (Hagenm.) B.	217
pegorarii Less.	49
pellanica Let.	s. 18
pellita Fér.	101
pellucens (Sh.) Pfr. . .	189
pelopica B.	423
pelvouxina B.	120
penchinati B.	260
perfecta B.	144
perforata W.	105
perforata W.	446
peritricha Bttg. . . .	117
perlevis Sh.	64
perlineata Mss. . . .	104
perlutosa (Hagenm.) B. .	300
perroudiana Loc. . . .	200
persianii Tib.	381
persica Bttg.	107
personata Lam. . . .	27
persordida L. & B. . .	60
petassa W.	216
pervia Mhlf. = macrostoma.	

Seite

Helix petholata Oliv. = pisana.
petræa Anc. 184
petricola Mor. = finitima.
peucetana Kob. . . . 384
phæolema Bttg. . . . 107
phæozona Mts. 153
phalerata (Z.) Rm. . . 119
phari Fag. = profuga.
philammia B. 353
philesia W. 323
philibensis (Friw.) Pfr. . 456
philibinensis Friw. = obtusata.
philora B. 264
philoxera Caf. 177
philomiphila Mab. . . 254
phocæa Roth 140
phocbeia L. & B. . . . 219
phoeozona . . . . . .
phorochætia B. 54
phtiota W. 249
piatigorskiensis Bay. = crenimargo.
picæna Tib. = tetrazona Jan.
picea (Z.) Rm. . . 148, s. 126
piceata Gr. 464
picena Kob. 95
pictonum B. 259
pietruskyana Parr. = villosula.
piligera Bl. 23
pilosa Kob. 109
pilosa Alt. = villosa.
pindica Bttg 118
pinii W. 141
pinii W. 277
pirajnea Ben. 77
piratarum Kob. . . . 204
pisana Müll. 156
pisana Risso = virgata.
pisanella (Serv.) B. . . 157
pisanopsis Serv. . . . 158
pisanorum B. 295
pisiformis Pfr. . . 69, s. 121
pittorii Dup. = constricta.
plana Mil. 55

Seite

Helix *planata* Ch. . . . 154
planata W. 51
planospira Lam. . . . 127
planospira Payr. = cyrniaca.
planospira Mich. = zonata.
planospira Gras. = repellini.
planospira Phil. = macrostoma.
plattenica Serv. . . . 251
platychela Mke. . . . 376
platycheloides Kob. = weberi.
platylasia B. 62
plebeia Drp. 45
plebeia Kryn. = strigella.
plebicola Loc. 46
plectotropis Mts. . . . s. 120
plesiasteia B. 417
pleurabdota B. 300
pleurestha (Tassy) Berth. 238
pleurischura B. . . . 321
pluridentata Poll. . . . 26
poiretia M. T. 147
polita Paul. 383
pollenzensis Hid. . . . 330
pollinensis (Paul.) W. . s 120
pollini Da Campo . . 458
polytrichia Anc. . . . 304
pomacella (Parr.) Mss. . 454
pomaria Müll. = pomatia sin.
pomatella Tib. 466
pomatia Lin. 462
pompeiana B. 173
ponderosa Malm = cretícola.
ponentina Dup. = revelata.
ponentina Mor. = occidentalis.
ponsei Hid. 330
ponsonbyi Kob. . . . 312
ponsonbyi W. 63
pontica Bttg. 106
pornæ Serv. 7
porrecta W. 445

	Seite
Helix posidoniensis Tib.	383
poupillieri B.	7
pouzolzi Mich.	115
pouzolzi Cantr.	s. 120
pouzouensis Fag.	265
præclara Baf.	319
prædisposita Mss.	428
prærupta W.	85
præstans Bl. & W.	468
prætexta (Parr.) Pfr.	135
prætextata Parr. = prætexta.	
prætutia Tib.	466
prævalens Anc.	184
prasinata Roth	452
pratensis Pfr.	105
pres i (Schm.)	142
pretexta Jan = platychela.	
prietoi Hid.	330
pringi Pfr.	365
prinohila Mab.	200
privata (Galland) B.	177
proclivis Mts.	s. 122
profuga A. S.	238, s. 132
promæca B.	464
prometheus Bttg.	29
prona W.	249
pronuba W.	460
propeda B.	424
propria (Galland) Loc.	294
protea (Z.) Rm.	193
provincialis Ben.	379
psammathæa L. & B.	190
psammæcella L. & B.	364
psammæcia B.	363
psammoica Mor.	364
psara B.	303
psaropsis Loc.	253
psaturochæta B.	56
pseudembia (Deb.) Kob.	437
pseudenhalia B.	176
pseudoaustriaca Cl.	445
pseudocolubrina Pini	
pseudoglobula Mss.	69
pseudoligata Paul.	
pseudoparnassia (Mss.) Kob.	401
pseudopomatia (Bl.) W.	466

	Seite
Helix *pseudosericea* Ben.	85
psiloritana Mz.	235
ptilota B.	62
ptychodia B.	353
pubescens Tib.	129
pudiosa Paul.	390
pugnax W.	250
pulchella Müll.	15, s. 120
pulchella Rm. = partschi.	
pullula (Parr.) Kob.	340
pulskyana Haz.	463
pumilio Chemn.	354
punctata Müll.? = myristigmæa.	
punctatissima Jeniss.	420
punctella M. T. = pisana f.	
punica Mor.	427
pupilla Serv.	357
pusilla Vallot = rupestris.	
pustulosa Parr. = pisana f.	
pustulosa (Z., Parr.) Mss.	249
putoniana Mab.	81
putoni Cl.	42
pycnia B.	455
pycnochilia B.	411
pygmæa Drp.	8
pygmæa Bttg.	107
pyramidalis Jeffr.	11
pyramidata Drp.	358
pyramidea Hn. = bidens.	
pyramidella Jan	355
pyramis Ph.	352
pyrenaica Drp.	123
pyrenaica Rm. = companyoi.	
pyrgia B.	464
quadrasi Hid.	21
quadrifasciata B.	430
quadrifasciata Anc.	s. 31
quimperiana Fér.	28
quincayensis B.	451
quinciacensis Mandr. = quincayensis.	
quinquefasciata W.	415
quinquefasciata Sh. = nemoralis.	
quisquiliæ Paul.	305
rachiodia B.	70

	Seite
Helix *rachgonica* (B.) W.	210
raddei Bttg.	457
radesiana Mor.	158
radiata W.	82
radiata M. T.	272
radiata Da C. = rotundata.	
radiata Ul. = rustica.	
radiosata Mss.	196
radiosa (Z.) Rm.	472
radiosa Rm. = taurica.	
ragusæ Kob.	380
ragusana Fér. = pouzolzi.	
ramburi Mab.	278
ramisi B.	408
ramlensis (B.) W.	196
rangi Desh.	23
rangiana Mich. = rangi.	
raspailii Payr.	109, s. 16
ravergieri (Fér.) Bttg.	107
ravergii Kryn. = ravergieri.	
ravergiensis Fér. = ravergieri.	
raymondi (M. T.) St. Sim.	407
reboudiana B.	284
recondita W.	381
redtenbacheri (Zel.) Pfr.	99
regeliana Mts.	s. 130
regularis Mss.	324
reina (Ben.) Pfr.	53
reiseri Brancs.	s. 125
renei Fag.	306
renoufi Serv.	339
repellini Ch.	149, s. 128
requieni M. T.	253
requienii Jeniss. = pyramidata.	
rerayana Mss.	429
ressmanni Cl.	81
retirugis Mke. = mazullii.	
retowskii Cl.	323
revelata B.-C. = fusca.	
revelata Mich.	62
revelata Fér.	61
revelierei Deb. = cyrniaca.	
rhætica Mss.	125
rhenana Kob.	447
rhodia Ch. = desertorum.	

	Seite
Helix *rhodochila* W.	205
rhodostoma Drp. = pisana.	
rhytiphora Ch.	243
richardi Pons.	s. 22
ridens Mts.	379
ripacursica Bof.	223
riparia Bl.	80
ripularum Less. = conomphala.	
rissoana Pfr.	73
rizzæ Arad. = bicincta.	
robiniana (B.) Loc.	199
rokniaca B.	235
rollei Mz.	386
romagnolii Dut.	110
romalæa B.	440
romana Fag.	298
romulina Serv.	287
rosaceo-albida B.	156
rosai Silva	52
rosalia Risso = costata.	
rosaliæ Ben.	375
roscheti Kim.	116
roseolabiata Rm.	448
roseotincta Forb.	65
rossmæssleri Pfr.	146
rossmæssleri Cl. = inornata.	
rotundata Müll.	11
rothi Pfr.	86
rouvieriana B.	331
rozeti Mich.	234
rozetopsis L. & B.	234
rubella Risso	79
rubella M. T.	152
rubens Mts.	s. 129
rubiginosa (Z.) A. S.	58
ruderata St.	11
rudis (Mhlf.) Rm.	149, s. 129
rudis Cl. = sendtneri.	
rudis Ret.	s. 122
rufescens Penn.	40
rufescens Cl. = striolata.	
rufescens Plat.	86
rufescens M. T.	147
rufescens Auct. mult.	43
rufescens Mont. pr. p. = triolata.	

schuhiakensis B. . . . 462
schuyfassi Kob. . . . 96
schemeriana Ben. = spratti.
schemeris Scacchi. Pfr. 362
scherzeri Zel. Pfr. . . 382
schlæfli Mss. 467
schmidti Z. Rm. . . . 121
schotti Zel Pfr. . . . 88
schrenki Midd. 153
schuberti Roth 73

Seite

Helix sciaphila Hagenm. s. 16
sciara W. 119
sciraia B. 44
schissa Paul. 319
scitula Jan 355
schlærotricha B. = sclerotricha.
sclerotricha (B.) . . . 131
sclerostoma De Stef. . . 343
scrupea B. 267
scrupellina (Fag.) Loc. . 267
scutellata W. . . . . s. 125
sebinensis Kob. = cisalpina.
sebkarum (Deb.) W. . . 179
secernenda Rm. . 467, s. 135
secunda Da C. = aspersa.
seetzeni Koch 186
segalaunica Sayn. . 464, s. 31
segestana Ph. 370
segetum Fag. . . . . s. 23
segusina Less. 49
seguyana Pech. . . . 425
seignetti B. 442
seirensis Fag. . . . . s. 25
selinuntina Ph. . . . 370
semenowi Mts. . . . . s. 130
semiclathrata W. . . . 124
seminulum Rm. = lamellata.
semipicta Hid. 260
semirugosa Kob. . . . 72
sendtneri Cl. 148
separica B. 93
septemgyrata Mss. . . 68
septentrionalis Cl. 36, 149
sequentiana Ben. . . . 352
serbica Mlldf. . . 116, s. 19
sericea Drp. 55
sericea Schrenk = stuxbergi.
sericea Bz. = transsylvanica.
sericea Müll. = incarnata juv.
sericea Ald. = subglobosa Jeffr.
sericella Serv. 57

Seite

Helix *serpentina* Fér. . 387
serpentina Mich. = trica.
serrulata Bk. 354
serrula Mor. = setubalensis.
serrulata Pfr. = philammia.
servaini B. . . . . s. 13
sesteri Gall. 393
setigera (Z.) Rm. . . . 134
setipila Z. = setulosa.
setipila Ben. = benedicta.
setosa (Z.) Rm. . . . 133
setosa Da C. = setulosa.
setosula Auct. pl. = setulosa.
setubalensis Pfr. . . . 331
setubalensis Rm. = barceloi.
setubalensis D. & H. = prietoi.
setulosa Brig. 129
sevillensis Serv. . . . 415
sevilliana Grat. . . . 415
sewanica Mts. = pisiformis.
sexzonata B. 215
shuttleworthi Serv. = tenuicost.
sicana Fér. 377
sicanoides Kob. . . . 377
sicula Ben. = strigata f.
siculina Z. = macrostoma.
siderensis Mz. 194
siderites Friw. = spratti.
sideritis Parr. = ledereri.
sigela B. 144
sigensis Kob. 326
signata Fér. 382
silanica B. 98
silvestrii Caf. 381
silvestris W. 115
simiarum Kob. . . . 274
simocheila B. 416
simoniana B. 9
simplicita (Parr.) Kob. . 79
simulata Fér. 186
siphnica Kob. 333
siliculosa Fag. 267
sitiensis Mz. 297

	Seite
Helix *silifiensis* B. . .	216
slouguia L. & B. . . .	221
sobara (B.) Mab. . . .	80
soccaliana Let. . . 116, s.	20
socia Rm.	43
soluciaca Mab.	263
solanoi Serv.	245
solaria Mke.	13
solida Alb. = asemnis.	
solida Eichw. = obtusata.	
solidior Kob.	106
soleilleti B.	320
sollieri B.	407
solitaria Haz.	463
solitaria Pfr. = conoidea.	
soluta Mich. . . 410, s.	31
soluta Z. = sicana.	
sordulenta Mor. . . .	59
sororcula Ben.	9
spaella L. & B. . . .	359
spaellina L. & B. . .	358
spadæ Calc.	344
spalatensis Fag. = meridion. Parr.	
sparsa W.	429
specialis B.	284
spectabilis Z. = pyramidata.	
spectrum Mz.	112
speiratopa Pech. . . .	431
spermatia Silva . . .	17
sphærita Hn.	215
sphæroidea W. = pisana f.	
sphæriostoma B. . . .	138
sphæromorpha B. . . .	417
sphakiota Mz.	316
spilmenti B.	219
spinosa Fér. = Pupa doliolum juv.	
spinelliana Poll. = dentata W.	
spinulosa Lightf. = aculeata.	
spirilla W.	270
spiriplana Oliv. . . .	391
spiriplana Rm. pr. p. = hierosolyma.	
spiriplana Rm. pr. p. = codringtoni.	

	Seite
Helix spiriplana Auct. mult. = cæsariana.	
spiroxia B.	29
spirula (Zel.) W. . . .	340
spirula Villa = rupestris.	
splendens Mz.	379
splendida Drp.	447
spratti Pfr.	324
spuria W.	376
squamatina M. de Serres	139
stabilei Paul.	128
stauropolitana A. S. . .	443
steneligma (B.) Mab. . .	38
stenomphala Mk. . . .	117
stenzii Rm. = rudis Mhlf.	
stereodonta B.	441
stereolena B.	188
sticta B.	428
stictica W.	276
stiparum Rm.	205
stoliczkana Nev. . . . s.	124
stolismena B. = vestita.	
stomatodæa B. = bleicheri.	
straminea Brig. . . .	471
straminiformis B. . . .	471
striata Müll.	251
striata Brard = virgata.	
striata W.	364
striata Rm. = profuga.	
striata Terv. & auct. mult. = submerid.	
striata Aucap.	291
striatula Hn. = unifasciata.	
striatula W.	358
strigata Fér.	383
strigata Dillw. = pisana.	
strigata Müll.	383
strigella Drp.	92
strigella Pantan. = pantanelli.	
striolata C. Pfr. . . .	40
striolata Ph. = balmei.	
strobeli Less.	124
strucki Mz.	258
stussineri Bttg. . . .	16
stuxbergi W.	64
styriaca (Frfld.) Kob. 149, s.	128
suanetica Bttg.	104

Seite

Helix subalbida Poir. = virgata.
subalpina Sch., Hn. = alpicola.
subangulata Paul. . . . 388
subangulata Iss. . . . 412
subapicina Mss. . . . 253
subaustriaca B. . . . 446
subbadiella B. 56
subbidentata W. . . . 436
subcaelata Less. . . . 37
subcarinata B. 285
subcarinata Cl. . . . 40
subcarinata B. 215
subcarinata B. 291
subcarinata B. 225
subcarinata B. 411
subcarinata B. 413
subclausa Rm. = meda.
subcostata B. 285
subcostulata B. 283
subcostulata W. . . . 387
subdeflexa Bttg. . . . 118
subdentata Fér. . . . 155
subechinata Desh. .. . 54
suberina Béring. . . . s. 15
suberis B. 211
suberrans Mss. . . . 342
subfasciata Bouch. . . 166
subflava Kim. 146
subglobosa B. 14
subglobosa Jeffr. . . . 56
subiberica Fag. . . . s. 24
subinflata Mss. 187
subintersecta B. . . . 258
subjobæana Kob. . . . 439
subkrynickiana Mss. = joppensis forma.
sublævis W. 17
sublævis W. 442
sublecta Mz. 102
subleucozona (Fag.) W. . 32
sublimbata B. 100
subluteata Serv. . . . 175
submaritima Desm. = lauta.
submeridionalis B. . . 291
submissa Desh. . . . 54
submontana Mab. . . . 41

Seite

Helix *subneglecta* B. . . 248
subnumidica (B.) W. . 362
subobstructa B. . . . 87
suborbicularis Mts. = apennina.
suboreina Fag. . . . s. 25
subpersonata Midd. . . 27
subpisana B. 158
subplebeia Less. . . . 37
subprofuga Stab. . . . 237
subrogata Rm. = murcica.
subrostrata Fér. . . . 183
subrufescens Mill. = fusca.
subscabriuscula B. . . 369
subscalaris Jeffr. . . . 257
subscalaris B. 325
subsoluta Anc. . . . . s. 31
substriata Cl. 252
substrigata (B.) Mab. . 374
subtigrina B. 145
subtilis Lowe = lenticula.
subunicolor Bttg. . . . 104
suburbana Paul. . . . 389
subvariegata Mz. . . . 275
subzonata Mss. . . . 126
subzonata B. = pisana f.
sudensis Pfr. 13
sulculata (Jan) Rm. . . 355
sulliottii Poll. 361
sultana Mor. = subscabriuscula.
supracostata Bttg. . . 25
suprazonata Mss. . . . 342
surrentina (A. S.) Mts. . 385
surrodonta B. 438
suspecta W. 227
sylvatica Drp. 446
sylvatica Mor. = coquandi.
sylvestris Hartm. = incarnata.
sylvestris Alt. = strigella.
synerosa Serv. 341
syntela B. 301
syrensis Pfr. . . 321, s. 133
syriaca Ehrbg. 87
syriaca Mor. = gregaria.
syrosina B. 322
tabarkana L. & B. . . 171

	Seite
Helix *tacapica* L. & B.	170
tachigyra W.	111, s. 17
taconera Serv.	277
tæniata W.	172, s. 131
tæniata Müll. ap. Pfr. = unifasciata.	
tæniata M. T.	
tæniola B. = pisana f.	
tafermica L. & B.	182
tagana Kob. = alybensis f.	
tagina Serv.	419
takredica B.	429
talipora B.	227
talischana Mts. = talysch.	
talmacensis (Bz.)	z.
talyschana (Mts.)	70
tanora Serv.	45
tarasconensis (B.) Loc.	274
tardyi B.	338
tarentina Pfr.	359
tarentina Kob.	375
taria B.	201
tarifensis B.	284
tarnieri Mor.	20
tassyana (Fag.) Loc.	293
tassyi B.	100
tatrica Haz.	27
tauchoniana B.	348
taurica Kryn.	472
taurica Bttg. = radiosa.	
taurinensis Poll. = lamalouensis.	
tchernagorica B.	s. 20
tchihatcheffi Kob.	448
tebourbana L. & B.	171
tecta Z. = vicina.	
tellica B.	314
telonensis Mittre	48
templorum Ben. = Pupæ doleoli juv.	
tenietensis B.	303
tenuicostata (Sh.) Pfr.	9
tenuilabris Braun	15, s. 120
tenuis Ret.	s. 131
tenuisculpta W.	s. 134
teresæ Ben. = balmei.	
ternieri Mor.	
terrestris Penn.	354
Helix terrestris Da C. = aculeata.	
terrestris Gm. = fruticum.	
terricola B.	288
terveri Mich.	212
terverii Rm. = adolfi.	
terveriana Mss.	367
tessellata Bouch. = variabil. f.	
testacea Mts.	s. 123
tetragona Mor. = turcica.	
tetrazona Jan	390
tetuanensis Kob.	378
texta Mss.	453
thalassina Porro	412
thamnivaga Mab.	s. 126
thamita Mab.	s. 128
theodosiæ Cl. = krynickii.	
thera L. & B.	171
therasina Let.	185
therella (Berth.) B.	171
theresæ Ben. = strigata forma.	
thessalica Bttg.	464
thessalonica Mss. = olympica.	
thiesseæ Mss. = didyma.	
thiesseæ Bttg. = thiesseana.	
thiesseana Kob.	459
thlipsa W.	155
thomasia M. T.	147
thuillieri Mab.	265
thusurosi B.	156
thymorum Alt.	272
tiberiana Ben.	372
tiesenhauseni Gredl.	s. 125
tigri Gerv. = tigriana.	
tigriana B.	441
tigrina Jan	145
tineana Ben.	318
tineiformis L. & B.	320
tingitana Pal.	431
tiranoi (B.) Serv.	409
tisemsinica B.	357
tissotiana B.	332
tlemcenensis B.	24
tolosana B.	261
toukriana B.	414

	Seite
Helix trachia B. . . .	s. 129
transcaspia Bttg. . . .	s. 121
transcaucasica (Bay.) Mss.	107
transfuga Fag. . . .	308
transsylvanica (Bz.) W.	63
transsylvanica Haz. = trinodis.	
trappistarum Ch. = orsini.	
tremata L. & B. . . .	247
trepidula (Serv.) Cout. .	268
triadis Kim.	27
triaria (Friw.) Rm. . .	26
trica Fag.	387
tricastinorum (Flor.) Loc.	200
trichothroa B.	131
trifasciata B.	430
trifasciata B.	425
trigonophora Lam. = obvoluta.	
tringa (W.) Fag. . . .	241
trinodis Kim.	27
triphera B.	269
tripolitana Wood = leachi.	
tristis Pfr.	449
tristis W.	
tristis (Z.)	166
tristrami Pfr.	332
tristrami Mts. = carmelita.	
tritonidis Jus.	247
trivialis M. T.	337
trizona (Z.) Rm. . . .	136
trizona Reeve = pouzolzi.	
trizonata B.	215
trochilus Poir. = terrestr. f.	
trochilus Dup. = scitula.	
trochlea Pfr.	351
trochoidea Cl.	446
trochoidalis Roff. . 149,	s. 126
trochoides Poir. . . .	355
trochoides Fér. = rupicola Stab.	
truentina (Bl.) W. . .	466
trulatiana Fag. . . .	306
tuberculosa Conr. . . .	352
tumescens W.	57
tumida W.	167
tumidosa Monter. . . .	s. 28
tunetana Pfr.	337

	Seite
Helix *turbinata* Jan . .	189
turbinata Caf.	167
turatii Parr. = meda.	
turcica Chemn.	335
turfica Slav. = fruticum f.	
turgida Bl.	166
turricula Mörch. = barbara f.	
turriplana Mor. . . .	23
turrita Phil. = caroni.	
turritella (Parr.) Pfr. .	356
turturum St. = nemoralis.	
turtoni Flem.	11
turturina Guir.	415
tuta Paul.	236
twartkoi Serv.	309
tylota W.	390
ullepitschi W.	128
umbilicaris M. T. = cyrniaca.	
umbilicaris Stab. = planospira.	
umbilicaris Brum. = stabilei.	
umbilicaris Oliv. = explanata.	
umbilicata Mont. = rupestr.	
umbrica (Ch.) Mab. . .	383
umbrosa (Partsch) C. Pfr.	44
umbrosella Jouss. . . .	44
una L. & B.	171
undulata Mich.	374
undulata Auct. pl. . .	
ungeri (Zel.) Pfr. . . .	194
uniarmata Paul. . . .	381
unidens Z. = unidentata f.	
unidentata Drp. . . .	32
unicincta Anc.	s. 31
unicolor W.	130
unicolor Loc.	270
unicolor W.	95
unicolor W. = inornata.	
unicolor W.	414
unicolor Bttg.	105
unicolor Bttg.	443
unicolor Loc.	272
unicolor W.	434
unicolor Pfr.	115

	Seite
Helix unicolor Ben. . .	311
unicolor Ben.	380
unifasciata Pfr. . . .	115
unifasciata Poir. . . .	271
unifasciata Mz.	112
unitæniata Bttg. . . .	116
unizona Andr. = unifasciata.	
unizonata B.	285
urbana (Cout.) Loc. . .	47
urbarana (Pech.) B. . .	220
urmiensis Næg. . . . s.	30
ussalensis (B.) Fag. . .	276
usta Held	339
usticensis Calc. . . .	311
uticensis Kob.	412
uticensis B.	461
uzielliana Paul. . . .	381
vafella L. & B. . . .	294
vaganensis (Hagenm.) B.	300
vagienna Poll.	43
valcourtiana B. . . .	263
valdemusana B. . . .	408
valeryana L. & B. . .	167
validior Mss.	335
valisnerii De Stef. = Pupæ sempronii juv.	
variabilis Drp.	166
variabilis Hartm. = barbara.	
varians Risso = neglecta.	
variata W.	167
variegata (Friw.) Mss. .	249
variegata Gm. = aspersa.	
variepicta Ret. . . . . s.	131
variosculpta W. . . .	438
varronis Contr. . 115, s.	19
vattoniana B.	364
velanicia Mab.	387
velascoi Hid.	307
vendeana Let.	39
velaviana B.	269
velebitana (Klec.) W. .	133
vellavorum B.	93
vendeana Let.	39
vendoperanensis (B.) Loc.	57
veneriana L. & B. . .	361
venetorum B.	61

	Seite
Helix ventiensis B. . .	82
ventricosa Drp. (Bul.) = acuta.	
ventricosa Jan = unidentata.	
ventricosa Fér. = acuta.	
ventrosa Dup. (Bul.) = acuta.	
ventricosa Turt. (Bul.) = barbara.	
venusta Mts. . . . . s.	135
veprium B.	98
veranyi B.	263
vermiculata Müll. . . .	411
vermiculosa Mor. . . .	451
verrucosa Monter. . . s.	29
verticillata (Parr.) Pfr. .	356
vestalis (Parr.) Pfr. . .	195
vestita Ramb.	305
vesulana Less.	120
vettonica Serv.	201
vibrayana Serv. . . . s.	127
vicianica B.	254
vicina Rm.	98
victoriana Berth. . . .	422
vidua W.	355
vieta Rm. = paciniana.	
vigenia Parr. = eugenia.	
villæ Mhlf. = unidentata.	
virescens M. T. = aspersa Müll. mut.	
villica Paul.	382
villosa Stud.	53
villosula (Z.) Rm. . . .	53
villosula Kokeil = filicina?	
villula B.	62
vincæ Paul.	272
vindobonensis Fér. . .	444
vindobonensis Dup. pr. p. = subaustriaca.	
vindobonensis Dup. pr. p. = sylvatica.	
viola (Pons.) Kob. . .	372
violacea Rm. f. 796 = Gr. juilleti.	
virago B.	469
virgata Da C.	165
virgultorum B.	338

	Seite
Helix virginea Bl. . .	382
viridis M. T.	449
visanica Fag.	200
vitrea D. & M. . . .	338
vittalacciaca Mab. . . .	110
vittata Rm.	460
vittata Villa = zonata.	
vittata Schm.	128
vittata Jan p. p. = cisalpina.	
vittata Jan p. p. = planospira.	
viverina Uz.	112
vivida (Hagenm.) B. . .	291
vocoutiana B.	57
vortex W.	272
vukotinovici Hirc = liburnica.	
vulcanica Plat.	78
vulgaris (Parr.) Rm. . .	457
vulgaris Less. = hispida f.	
vulgaris Da C. = aspersa.	
vulgarissima W. & Bl. = dobrudschæ.	
vulgarissima (Schlæfli) Mss.	340
wagneri (Terv.) Rm. . .	425
walkeri Pons. . . . . s.	14
walteri Bttg.	134
warnieriana B. . . .	285
webbii Lowe	254
weberi Kob.	377
welebitana Stentz. . . .	98
werneri Roth. . . . . s.	30
westerlundi Bl. . . .	101
wittmanni Zaw. . 148, s.	129
xalonica Serv.	244
xanthelæ B. . . 123,	150
xanthodon (Anton) Rm.	435
xanthodon B. ol. = ema.	
xanthodontoides Deb. . .	
xatarti Far. . . . 148, s.	127
xebrilica B.	262
xera (Hagenm.) B. . .	180
ycaunica Mab.	254
villæ Ch. = armata.	
yleobia B.	469
zaccarensis Kob. . . . s.	22

	Seite
Helix zanellia Testa = Pupæ sect. minutissimæ juv.	
zaffarina Bk. Terver .	430
zaghuanensis Kob. = enica.	
zapateri Hid.	12
zapharina Bk., B. . . .	430
zaragozensis Serv. . .	283
zaritosi (Berth. B. . .	60
zebrina W.	472
zeiliana Mts . . . . s.	130
zelebori Pfr.	309
zelleri Kob.	430
zemonicensis St. & W. .	187
zerguana (Hagenm.) B. .	177
zeugitana B.	332
ziegleri (Schm.) Rm. . .	123
zinatensis L. & B. . .	159
zitanica L. & B. . . .	205
zitoumica L. & B. . .	360
zonaria Schr.? = ericetorum.	
zonaria Penn. = pisana.	
zonaria Denov. = virgata.	
zonata B.	460
zonata B.	285
zonata B.	327
zonata B.	451
zonata Loc.	244
zonata Stud.	125
zonata M. T.	449
zonella Pfr.	102
zonitomœa Let. . 89. s.	123
zonulata B.	422
zrmanjæ Brus.	139
Horatia Bgt. . . . . s.	107
albanica B.	108
fontinalis B.	108
klecakiana B.	108
letourneuxi B.	109
obliqua B.	109
obtusa B.	108
palustris B.	108
præclara B.	109
servaini B.	108
verlikana B.	108
Hyalinia Ag. (I.) . . .	28
achidoca B.	30

	Seite
Hyalinia *acoena* B. . .	30
achlyophila B.	55
adamii W.	40
ægæa Mts. . . . . s.	i16
ægopsinoides (Mz.) . .	75
ægopinoides Mz. = ægopsin.	
æquata Mss.	65
agorius B. = alleryi.	
albella Thien. (Hx.) = crystall.	
albinella Paul.	48
algira Delw. = incerta.	
alhambræ (Kob.) W. . .	62
alicurensis Bon. . . .	48
alleryi Paul.	71
alliacea Jeffr. = alliaria.	
alliaria Mill.	53
alliaria Pfr. (Hx.) = glabra.	
amblyopus Mab. . . . s.	9
amiatæ Paul.	57
anceps W.	53
anceyi W.	37
andreæi Bttg.	34
angystropha Bttg. . .	31
apalista B.	31
antoniana Paul. . . .	57
appelii W. . . . . s.	4
approximans Alb. (Hx.) = duboisi.	
aquitanica Bon. Mts. = scotophila.	
arcasiana Serv. . . .	52
asperula W. . . . . s.	10
balmei (Sh.) Pfr. . . .	49
balmei Kob. = alleryi.	
barraudi M. T. . . .	51
bazzettæ Poll. . . . . s.	4
beauforti Cl. . . . . s.	7
benoiti (Villa) Kob. . .	70
beryllus W. . . . . s.	9
blanci Hesse	35
blauneri Sh.	60
blidahensis B.	62
blondiana B.	58
borealis Cl.	39
botterii (Parr.)	34
bouthyana Pech. . . .	65
bradypa Hagenm. . . .	58

	Seite
Hyalinia brauni W. . . s.	6
brugnoniana Ben. . .	44
calculiformis Bttg. . . s.	117
calcaræ A. & M. . . .	71
calderoni W. . . . . s.	115
calpica Kob.	62
camelina B.	45
canini Ben. = testæ.	
cantabrica W.	53
carmeliensis Pfr. . . .	44
carotii Paul.	74
caspia Bttg.	59
catoleia B. = Helix.	
cavannæ Paul.	34
cellaria Müll. . . 54, s.	7
cenisia Poll. . . . . s.	5
chelia B.	55
cheliella Pech.	55
chersa B.	55
circumlineata (K.) Pfr. .	45
clara Held	43
clessini Hesse	34
cloacarum Paul. . . .	61
complanata Jeffr. = cellaria.	
compacta Jeffr. = silvatica.	
contorta Held (Hx.) = diaphana.	
contorta Kryn. = contortula.	
contortula Kryn. . . .	31
contracta W.	35
cossoni L. & B. . . . s.	8
courquini B.	44
craverii Poll. . . . . s.	4
crenimargo Ret. . . .	116
cretensis Bl. = superflua.	
crystallina Müll. . . .	32
crystallina Reinh. = contracta.	
cuprea W.	53
cydoniensis Bl. . . .	70
cypria Pfr.	73
daghestana Bttg. . . . s.	5
dauthesi Kob. . . . . s.	6
de bettanæ Ad. . . . s.	7
decipiens Bttg. . . . . s.	8
deila B.	72

	Seite
Hyalinia de natale Rm. (Hx.) = uziellii.	
de natalei (Ben.) Pfr. .	47
depressa Bttg.	32
depressa Bttg.	46
depressa Sterki . . .	53
derbentina Bttg. . . . s.	10
deshayesi Calc. = Pomat. juv.	
diaphana Stud. . . .	30
diaphanella Kryn. . . .	49
diauga B.	37
diducta (Paul.) W. . .	49
difficilis Bttg. . . s.	10, 117
djurjurensis Deb. . . .	48
dilatata Paul.	61
discrepans Ret. . . . s.	117
draparnaudi (Bk.) M. T.	59
drapalnaldi (Cuv.) Fag. = draparn.	
draparnaldi Bk. = draparn.	
dubia Ben. = maurolici.	
duboisi Ch.	68
dubreuli Cl.	36
dumontiana B. . . .	45
durandoiana B. . . .	56
dutaillyana Mab. . . .	64
eburnea Hn. (Hx.) = crystall.	
effusa Bttg. = subeffusa.	
elata Borcherd. = draparn. f.	
electrina Gould = hammonis.	
elegans Bttg.	69
elevata Borch. = silvatica.	
epipedostoma Fag. . . s.	10
ercica Ben. = glaberrima.	
erjaveci Brus.	30
etrusca Paul.	35
eucharis W.	52
eudedalæa B.	37
eugyrus Stab. = villæ.	
eurabdota B.	47
eustilba B.	36
excavata (Bean) Alder .	40
exquisita Desh. (Hx.) = glabra.	
farinesiana B.	58

	Seite
Hyalinia *filicum* Kryn. .	72
foetida Stark = alliaria.	
fragrans Paul. . . .	74
frondosula Mss. . . .	46
fulgida (Parr.) Kob. . .	63
fuscosa (Z.) Rm. . . .	70
genei Poll. & W. . . . s.	8
gerfalchensis Pecch. = olivet. juv.	
glaberrima Ben. . . .	52
glabra (Stud.) Fér. . .	51
globulina W.	71
gyraplou B.	56
gyrocurta B.	60
hagenmülleri Pech. . .	47
hammonis Ström . 44, s.	5
harlei Fag.	46
helmei Gibb.	64
helvetica Blum	54
hemipsorica Mor. . . .	56
hemisphærica W. . . .	71
herzi Bttg. . . . . s.	116
hiulca Jan	65
humilicola Mab. . . .	32
hungarica W.	51
hyalina Fér. (Hx.) = diaphana.	
hyblensis (Parr.) . . .	32
hydatina Rm.	37
hypogæa (B.) Anc. . .	39
icterica Tib.	73
ignari B. = trochoidea.	
incerta Drp.	74
illauta B.	38
inflata Loc.	30
intermissa Mss. . . .	69
ischnusæ Poll. . . . . s.	9
isseliana Paul.	61
isserica (Let.) B. . .	51
jaccetanica B.	45
jebusitica Roth	66
jickelii Cl.	36
jourdheuili (Roy) Serv. .	64
komarowi Bttg. . . .	52
kraliki (Let.) Serv. . .	63
krynicki Cl. = deila.	
kutaisiana Mss. . . .	72
kutschigi Pfr. = pfeifferi.	

Seite

Hyalinia *kutschigi* Wald. 36
lamellifera Bl. & W. . 66
latebricola B. 38
lathyri Mab. . . . . s. 9
lawleyana B. 43
lederi Bttg. 59
lenabaria Let. = Helix.
lenopsilia Let. 56
lentiformis Kob. . 50, s. 6
lenticularis Held . . . 43
leopoldiana Ch. = olivetor.
lessonæ Pini. 30
libanica Næg. & W. . . s. 118
libysonis Paul. 49
lineolata W. 71
litoralis Cl. 31
lucida Mont. (Hx.) = cellaria.
lucida Stud. (Hx.) = glabra.
lucida Drp. 1805 = draparnaudi.
lucida Drp. 1801 . . . 60
lundensis W. 64
maccana B. 63
machoi Serv. 40
maculata Loc. 54
majori (Paul.) W. . . 50
malinowskii (Zel.) Pfr. . 72
margaritacea A. S. . . 57
mariannæ W. 57
mauriceti (B.) Anc. . . 63
maurolici Ben. 70
mentonica Nev. . . . 39
meridionalis Paul. . . 61
mica W. 35
mingrelica Mss. . . . 69
misella W. . . . . s. 5
mixta W. . . . 44, s. 5
moravica W. . . . . s. 4
mortilleti Pecch. = olivetor. juv.
mortileti Stab. (Hx.) = villæ.
moussoni Kob. = nitidissima.
multispira Pfr. (Hx.) = diaphanella.
mülleri Mz. . . . . s. 7

Seite

Hyalinia *narbonensis* Cl. 33
natolica Alb. 68
navarrica B. 56
necessaria W. 70
neglecta Fag. . . . . s. 8
nevilliana Paul. . . . 48
nitelina B. 65
nitens Mich. . . 64, s. 9
nitens Sh. = alliaria.
nitens Gm. (Hx.) = nitens.
nitens Mat. & Rock. = cellaria.
nitida Müll. 39
nitida Drp. = draparnaudi.
nitidissima Mss. . 51, s. 116
nitidosa Fér. p. p. = pura.
nitidosa Fér. p. p. Rm. = hammonis.
nitidula Drp. 57
nitidula Ret. & alior. = hammonis.
noctuabunda B. . . . 38
norvegica B. Esm. . . 40
notha (Paul.) W. . . . 61
obscura Loc. 61
obscurata Porro . . . 60
obscurata Kob. = tropidophora.
obscurata Villa & Porro p. p. = antoniana.
obscurata Iss., Gentilh. = isseliana.
obscurata Ben. = fulgida.
olearis W. 64
olivetorum (Herm.) Gm. . 73
olivetorum Fér. & alior. = incerta.
oltisiana Fag. 40
opaca Loc. 64
opaca Sh. = balmei.
opima Paul. 59
oppressa Sh. 48
orata (Let.) Serv. . . . 39
orientalis Cl. . . . . s. 7
orientalis Kim. 33
oropœnsis Paul. = polygyra.
oscari Kim. 68
oschtenica Bttg. . . . s. 6
oxystoma W. . . . . s. 3

	Seite
Hyalinia parisiaca Mab.	39
parma W.	58
parthenica B.	30
parthenopæa W.	73
patulæformis Bttg.	s. 117
paulucciæ De Stef.	63
pazi B.	32
pellucida Penn. = crystall.	
peregrina Arad. = sp. dubia.	
permodesta B.	37
persica Bttg.	s. 118
perspectiva (Bl.) Kob.	58
petronella (Ch.) Pfr. 45,	s. 5
petricola Paul.	33
pfeifferi W.	34
philippi Testa = testæ.	
pictonica B.	55
pilatica B.	43
pilula (Paul.) W.	71
piniana Poll.	s. 9
pinii (Stab.) W.	33
pisana W.	s. 5
planaria Cl.	50
planella Pfr.	50
podolica Cl.	33
polygyra Poll.	s. 6
pomeliana B.	46
pontica Bttg. = mingrelica.	
porroi Paul. = obscurata.	
præcox W.	54
prona W.	59
protensa Fér. 66,	s. 117
psutura B.	56
pseudodiaphana Cout.	32
pseudohydatina B.	37
ptychostoma Bl.	67
pudiosa Jouss. = nitens.	
pura Ald.	43
pura Macq., Mts. = petron.	
pygmæa Bttg.	35
raddei Bttg.	28
radiatula Ald. = hammonis.	
raterana Serv.	62
ressmanni W. 64,	s. 10
reticulata Bttg.	71
riggii Ad. & W.	s. 5

	Seite
Hyalinia *rigiaca* B.	49
rossmässleri W.	46
samia Mts.	s. 116
samsunensis Ret.	s. 115
sancta B.	54
scanica W.	59
scotophila De Stef.	61
secernenda Ret.	s. 117
secreta B.	33
sedentaria B.	38
selecta Mss.	69
semisculpta Mss.	69
septentrionalis B.	63
sevillensis W.	s. 115
shepmanni W.	53
shuttleworthiana Pini	60
siaretana Bttg.	s. 115
sicula W.	55
sieversi Bttg.	54
silvatica Mörch	54
simoni Bttg.	73
simplicula Mor.	58
sorella Mss.	36
stabilei Poll. = mixta.	
steenstrupi Mörch = alliaria.	
stoechadica B.	55
striaria W.	51
striatula Gr. = hammonis.	
suanetica Bttg.	68
subalbaria B.	53
subaperta Bttg.	54
subcarinata Cl.	35
subeffusa Bttg. 31,	s. 5
subglabra B.	51
subnitens B.	65
subnitidosa Mss. = jacceton.	
subplicatula B.	57
subradiatula Fag.	s. 5
subrimata Reinh.	31
subsuturalis Bttg.	s. 7
subterranea B.	32
subterranea Reinh. = crystall.	
subvitreola B.	37
succinea Stud. (Hx.) = nitida.	
sucinacia Bttg.	68
superflua (Rm.) Pfr.	69

Seite

Hyalinia superflua W. & Bl. = necessaria.
suturalis Bttg. 52
sylvicola (Paul.) W. . 59
szepii Haz. = ressmanni.
tarda B. . . . . s. 4
targioniana Paul. . . . 33
taurica Cl. = diaphanella.
tenera Stud. (Hx.) = glabra.
testæ Phil. 46
tetuanensis Kob. . . . 74
translucida Mort. . . . 66
transitans Bttg. . . . 72
transsylvanica Cl. . . 30
trochoidea Kob. . . . 74
tropidophora Mab. . . 61
tschapecki W. . . . . s. 7
udvarica Serv. 44
umbratica B. 38
uzziellii Iss. . . 58, s. 8
vafra W. 74
vasconica W. 74
villæ Mort. 47
villæ Bon. = uziellii.
viridula Mke. 45
viridula Wallenb. = petron.
vitrea Bz. = diaphana.
vitrea Brown (Hx.) = crystall.
vitreola B. 36
vitrina Fér. = pura.
walderdorffi B. = kutschigi.
westerlundi Caf. . . . 67
zakynthia Hesse . . . 35
zanclea B. 38
zanellia Testa = Pomat. juv.
zonitomæa Let. = Helix.
zonulata W. 50
Hydrocena Parr. (V.) 135
cattaroënsis Pfr. . . . 135
sirkii Parr. = cattar.
Jolya B. (VII) . . . 314
letourneuxi B. 315
Leguminaia Conr. (VII.) 187
bonellii Fér. 191

Seite

Leguminaia bonellii Rssm. = depressa.
bourguignati Loc. . . . 189
chantrei Loc. 189
crassula Drt. 191
craverii Poll. . . . . s. 163
curvata Rm. 192
depressa Mhlf. 191
doriæ B. 193
euphratica B. 188
gestroi B. 193
gibbosa Drt. = curvata.
mardinensis Lea . . . 188
michonii B. 190
moreleti Drt. = bonellii.
pedemontana Poll. . . s. 163
saulcyi B. 190
servaini B. 193
squamosa Drt. 192
tripolitana B. 190
truncata Drt. 192
wheatleyi Loc. 189
Leucochroa (Bk.) Alb. (I.) 82
alexandrina Fag . . . 84
amphicyrta B. 87
argia B. . . . . 85, s. 12
bætica Rm. . . . 84, s. 11
boissieri Ch. 88
candidissima Drp. . . 83
carinata Kob. = chionodiscus.
cariosa Oliv. 87
cariosula Mich. . . . 86
chionodiscus Pfr. . . . 85
concolor B. 88
conoidea B. 83
crassocarina Mss. . . . 88
debeauxi Kob. . . 88, s. 13
depressa Mühlf. . 83, s. 13
depressa B. 85
filia Mss. 88
fimbriata B. 85
hierochuntina Boiss. . . 84
hispanica W. . . 87, s. 13
illicita Mss. 86
isserica Kob. . . . . s. 12
jeannottiana Terv. = otthiana.

	Seite
Leucochroa jeannottiana Rm.	85
kobeltiana Deb.	86, s. 12
kobeltiana Deb. = subcar.	
myopa W.	86
microstoma B.	83
nazarensis Mss.	87
octinella B.	87
otthiana Forbes	84
otthiana Pfr. = jeannott. Rm.	
oxygira B.	85
perforata B.	85
pestius B. = jeannottiana.	
prophetarum B.	86
rimosa Jan	83
saharica Deb.	s. 13
sardoa Mke.	s. 11
spiranomala B.	85, s. 11
subcariosula B.	86, s. 12
thayaca B.	84, s. 11
titanodolena Pech.	84, s. 11
tunetana L. & B.	s. 11
umbilicata Mke.	83
varicosula W.	86
vetula W. = octinella.	
zonata B.	88
Limnæa Brug. (V.)	23
abyssicola Brot	49
acronica Stud. = hartmanni.	
acroxa B.	s. 79
acuminata Hn. = auricul. v.	
acutalis Morel.	34
acutior Gras. = auricul.	
acuta Jeffr. = lagotis.	
acutispirata Cl.	s. 80
admontensis Tschap.	46
æthiopica De Betta = peregra v.	
alata Sporl.	34
alata W.	28
albescens Cl.	32
albolimbata K. = ovata v.	
albomarginata Cl.	s. 80
alexandrina B.	s. 79
alpestris Cl.	33
alpicola W.	41
alpina Poll.	s. 147
Limnæa ambigua W.	42
amnicola C. G. West.	s. 147
ampla Hn.	31
amplæformis Kob. = trencaleonis.	
ampliata Cl.	26
ampulla K.	32
ampullacea Rm.	38
amygdalina Baud.	37
anauniensis De Betta = peregra.	
anderssoni Cl.	35
anglica Mab. = ?	
angulata Hn.	30
angulosa Cl.	s. 76
angustior Mss.	30
antiochiana Loc.	36
apricensis Ad.	40
aradasii B. = ?	
arenaria Colb. = vulgaris.	
armenica W.	28
attenuata Cl. = heydeni.	
attenuata W. = terebra.	
attica Roth	34
atrata Ch.	42
auricula W.	35
auricularia Drp.	29, s. 77
axiaca Loc.	27
baderseensis Cl.	33
badia K.	45
bakowskyana Cl.	41
balatonica Serv.	47
balthica Lin.	39
baltica Lindstr.	29
bartolomæa Cl.	33
basteroti Z. = truncat. v.	
baudoniana Haz.	47
benoiti B. = ovata v.	
berlani B.	48
besnardiana Serv.	s. 78
bicolor (Z.)	26
bilabiata Hn. peregra f.	
blauneri Ch.	42
bodamica Cl.	28
boissii Dup.	38
borealis B.	27
bottnica Cl.	29
bouchardiana Serv.	30

Seite

Limnæa brandisi Brancs. = peregra v.
broecki Call. =
burnetti Ald. 40
caillaudi B. . . . . s. 76
calabrica Cl. 50
callomphala Serv. . . . 47
callopleura Loc. . . . s. 76
callosa Z. = peregra v.
camuna Ad. = truncat. v.
canalifera Mss. . . . 33
canalis Villa 31
candida Porro = peregra mut.
cantalica B. = peregra aff.
cariosa Bell. = blauneri.
carotæ B. = peregra aff.
chantrei Loc. 28
charpentieri Cl. . . . s. 76
cincta Trosch. = turricula.
cinerea Cl. . . . . s. 80
clavata W. 49
clessiniana Haz. . . . 47
collisa M. T. = auricul. monstr.
colombiana Serv. . . . 46
colpodia B. 26
communa Ad. 50
communis Leach = palustris.
commutata W. in sc. = corviformis.
compressa B. Esm. . . 51
compressa Hn. . . . . s. 148
concilians W. 30
confinis Mss. 35
conica Cl. 50
conoidea B. = truncat. aff.
consobrina Z. = peregra.
consutura Hn. = peregra.
contorta Paul. = palustr. v.
contracta Cl. 31
cornea Z. = peregra.
corrosa Gall. = peregra monstr.
corviformis B. 45
corvus Gm. 47
costellata Kob. 30

Seite

Limnæa cottiana Poll. . s. 147
crassa Raz. (Hx.) = palustris.
croatica (Z.) . . 41, (bis 43)
curta Cl. 44
curta Kob. = fulva aff.
cyphidea B. = ?
cyrniaca Mab. . . . . s. 79
debilis B. = stagn. juv.
decollata (Z.) = peregra f.
decollata (And.) W. . . 44
defilippi Iss. = media.
delaunayi Fol. = trunc. f. 52
diaphana Parr. = peregra.
dickini Kob. 37
diluviana Andr. . . . . s. 80
disjuncta Put. = pal. f. 47
doliolum K. 38
doriana B. = lacustris abn.
doublieri Requ. . . . 51
efficta Hn. = aur. v. ventr.
effusa K. 32
elegans Leach 25
elongata (Jeffr.?) W. . 49
elongata Drp. = glabra.
elongata Kob. 31
elongatissima Gr. . . . 40
elophila B. 29
euphratica Mss. . . . 30
eucerpta Hn. 41
expansilabris Bz. . . . 31
expensa Colb. = rhodani.
exserta Mts. . . . . s. 76
fallaciosa Roff. = palustr. f.
fasciata Kob. = ovata f. s. 78
fimbriata Hn. = peregra v.
flavida Cl. 46
fluminensis Cl. 37
fluminensis Haz. . . . 31
fontinalis Stud. . . . 37
foreli Cl. 33
forensis Z. = palustr.
fossaria Mont. = truncat.
fossarina Paul. = stagn. v.
fossarum Stud. = truncat.
fragilis L. = vulgaris & elegans.
fragilis K. = palustris.

Seite

Limnæa frigida Ch. . . s. 148
frisia Friedl. 44
fucinensis Paul. . . . 26
fuliginosa Z. = peregra.
fulva Z. 44
fusca C. Pfr. 46
gebleri Midd. = monnardi?
geisericola Bk. 44
gibilmannica Da C. . . 43
gingivata Gouf. = glabra jun.?
gingivata K. = hydrobia.
glabra Müll. 49
glabrata Hn. = peregra v.
glacialis Dup. 38
glacialis Pini 45
glutinosa Müll. = Amphip.
godetiana Cl. . . . . s. 77
gorktschana Mss. . . . 25
gothica W. 50
goupili M. T. 51
gracilis Haz. 48
gracilis Haz. 37
gracilis Mörch = stagn. v.
gracilis Porro = lagotis.
groenlandica Bk. = palustr. v.
gretta Villa = ovata v.
gueretiniana Serv. . . . 47
guranensis Pal. = peregra aff.
gutta Villa = ovata v.
hæmastoma B. = palustr. aff.
hartmanni Ch. 30
hartmanni Stud. = efficta.
hasta Cl. . . . . s. 78
hazayana Cl. . . . . s. 78
heldi Cl. 32
heldreichi Let. = palustr. aff.
helvetica Serv. = media.
hemisphærica Mke. K. . 38
heydeni Kob. 43
homsiana Loc. 28
hordeum Mss. 52
hydrobia W. 52
hypnorum Hn. = peregra v.
impura Trosch. . . . s. 148
inexpectata L. = elegans.
inflata Kob. 36
insignis Parr. = peregra f.

Seite

Limnæa intermedia (Fér.) Mich. . . . 37, s. 78
intuslabiata Poll. . . . 153
involuta Harvey . . . 40
janoviensis Król . . . 35
kamtschatica Midd. = ovata v.
karpinskii Siem. . . . 29
labiata Rm. . . . 41, s. 78
labrosa Hn. = peregra v.
labrosa W. 50
lacunosa Z. = palustris.
lacustrina Cl. 39
lacustris Brown = balthica L.
lacustris Leach = lagotis v.
lacustris Cl. = compressa Hn.
lacustris Stud. 28
lævigata Z. = peregra.
lagodeschina B. . . . 27
lagotis Schrank . 33, s. 77
lagotopsis Loc. . . . 36
langsdorffi B. . . . . s. 79
lapponica W. 52
lavedanica B. = glabra aff.
lepida (Gould?) W. = elegans juv.
lessonæ Iss. = lagotis.
letourneuxi (B.) Let. . . s. 81
leucostoma Poir. = glabra.
limbata Z. = palustris.
limosa Drt. &c. = ovata.
limosa Chemn. = balthica L.
limosa L. = Byth. tentacul.?
lindströmi W. 37
lineata Bean = balthica L.
lineata Brard. = ovata.
livonica Kob. 29
longispira Andrz. = palustr. v.
lubrica Parr. = peregra.
luteolus Nev. = impura.
major M. T. 50
mamillata B. . . . . s. 78
mandraliscæ Ben. . . . 50
marchesettiana Let. . . s. 81
margaritacea W. . . . 34

	Seite
Limnæa marginata Mich.	41, s. 78
marginata (Z.) Kob. = styriaca.	
maritima Cl.	46
maritima Jeffr.	44
marmorata Bell. = peregra v.	
martensis Fag. = peregra aff.	
martorelli B.	33
maximella Colb.	50
media Hn.	27
melanostoma Parr.	41
membranacea Porro = ovata v.	
meridionalis Parr. = acutalis.	
meta W.	44
microcephala K.	38
microstoma Drt.	51
microstoma Kob. = apricensis.	
minima Colb.	51
minuta Drp. = truncatula.	
mongazonæ Serv.	s. 77
monnardi Hn.	31
montana (B.) Serv.	s. 81
moratensis Cl.	s. 77
moravica B. = peregra f.	
moscovica B. = corvus aff.	
mostarensis Brancs.	s. 146
mucronata Held	32, s. 77
muriatica B. = palustr. aff.	
mülleri Leach = Amphip.	
mörchi W.	50
nana (Z.)	52
natalensis Krauss	s. 76
neldyana Serv.	s. 77
nemorosa B. = peregra aff.	
nigrina Z. = lagotis f.	
nigrita Gass.	39
nitida Z. = peregra f.	
nivalis Pini	45
nouletiana Gass.	39
nubigena B.	45
obesa B. = truncat. aff.	
Limnæa obliquata Mts.	30
oblita W.	42
oblonga Drt. = truncat. v.	
oblonga Put.	51
oblongulus Hn. = peregra f.	
obscurus Poir. = truncat.	
obscurus Z. = palustr. f.	
obtusa Kob.	38
octanfracta Leach = glabra.	
octofracta Mtg. (Hx.) = glabra.	
octona Penn. = glabra.	
oenostoma B. = truncat. aff.	
opaca Z. = peregra f.	
opistostoma B. = palustr. aff.	
orthopleura C. G. West.	s. 147
ovata Drp.	36, s. 77
oxiana Bttg.	s. 148
pachyta W.	48
pœcila Serv.	s. 80
paludinoides Mörch	46
paludorum Hn. = peregra v.	
paludosa Z. = palustr. f.	
palustriformis Kob.	26
palustris Müll.	45, s. 80
papilla Hn.	s. 78
papillaris Hn. = auricul. v.	
partschi Fitz. = lagotis f.	
parvula Haz.	48
patula Da C.	38
patula W.	35
peregra Müll.	40, s. 79
peregriformis Loc.	43
peregro-ovata Rm.	40
persica Reeve = schirazensis.	
pervia Mts.	53
phocanica Let. = corvus aff.	
pharaonum Ehrbg.	s. 77
physella Serv.	39
piniana Haz.	37
piniana Ad.	52
planulata W.	41

	Seite
Limnæa plaskyensis Let. = peregra aff.	
podkumensis Bayer = tenera.	
præclara Let. = palustr. aff.	
prisca W.	36
producta Colb.	26
producta B. = truncat. v.	
producta W.	40
profunda Cl. = stagn. v.	
psilia B. = stagnalis juv.	
pulla Z. = truncat. v.	
putris Penn. = peregra f.	
pulzskyana Haz. . . .	37
pumila Mörch = auricul. v.	
pustulata Gredl. . . .	42
putoni B.	43
pyramidalis Baud. . . .	37
quireteniana Serv. . .	47
raffrayi B. . . . . s.	79
raiblensis Cl. = ullepitschi.	
raphidia B.	25
reflexa Kob. = stagn. deform.	
reneana Loc. = axiana juv.?	
renoufi Serv. = corvus.	
reticulata Gass. . . .	49
reynesi Pal. . . . . s.	79
rhodani Kob.	27
rouvillei Dubr.	
rivalis Hn.	32
rivularis Sch.	44
rivulus Brown = trunc.	
rosea Gall.	32
roseolabiata Wolf . . .	26
rubella Cl.	32
rubiginosa De B. = peregra v.	
ruidus Hn. = peregra f.	
salutiana Fag. = thermalis Boub.	
sandriformis B. . . . s.	77
sandrii Parr.	35
sandrii K. = peregra f.	
saturata Z. = peregra f.	
scalaris A. Br. = lagotis.	
schirazensis K. . . .	53
schneideri B. Esm. . .	51
separanda Z. = peregra v.	

	Seite
Limnæa septentrionalis Cl.	46
sericina C. G. West. . . s.	147
sibirica W.	52
sicula K.	45
silesiaca Scholtz = turricula.	
slavonica Let. = stagn. aff.	
solemia Z. = peregra f.	
solida Phil. = gibilmanica.	
solidula Hn. = peregra v.	
sotenius Parr. = peregra f.	
spelæa Guénot . . . . s.	80
stagnalis L. . 24, s. 71,	146
steenstrupi Cl.	39
stenostoma B. = peregra aff.	
stossichiana (B.) Let. . s.	81
striata Gyss. = truncat. v.	
styriaca W.	42
subcornea Z. = auric. v. ventr.	
subpersica Loc. . . .	36
subrotunda Borch. . .	38
subula Parr. = raphidia.	
subulata W. = raphidia.	
subulata Auct. mult. = clavata.	
subulata Kickx = maximella.	
succinea Nilss.	39
succineus Desh. = impura.	
syriaca Mss.	41
taurica Cl.	48
taurinensis Poll. . . . s.	146
tenera Mss.	39
terebra W.	46
teres Gm. = ovata.	
theumasta B. = stagn. juv.	
thermalis Boub. . . .	43
thermalis Put. = putoni.	
thiesseæ Cl.	52
thomaselii De B. = stagn. juv.	
torquilla W.	42
torsa W.	26
transsylvanica Kim. . .	48
trencaleonis Gass. . . .	34
trinacrina B. = palustr. f.	

	Seite
Limnæa tripolitana Let.	38
truncatula Müll. . . .	49
truncata Brug. = truncatula.	
tschapecki Cl. = fulva aff.	
tualina Serv. = curta Cl. aff.	
tumida Held	31
turcica Parr. = colpodia.	
turgida Mke.	27
turricula Held	47
turrita Cl.	51
udvarica Serv. = pal. v.	
ullepitschi W.	42
umbilicata Brev. = trunc. aff.	
uvacensis Brancs. . . . s.	148
variabilis Bell. = peregra.	
variegata Haz.	25
variegata Z. = palustris.	
varnensis Gall. = corvus aff.	
vatonnii B.	42
ventricosa Hn.	30
ventricosa M. T. . . .	50
ventricosa Mts. = ampulla.	
ventricosa W. = gothica.	
vermiculata K. = peregra v.	
virens K.	43
vosgesiaca Put. = fusca aff.	
vulgaris Rm. = lagotis.	
vulgaris K. = ovata.	
vulgaris Leach = turgida.	
vulgaris C. Pfr. = auricul. juv.	
vulgaris W.	25
vulnerata K.	45
wimmeriana Haz. . . .	34
wittlingensis Weinl. . .	51
wolffii Hn. = roseolab.	
zrmanjæ Brus.	53
Lithoglyphus Mhlf. (VI.)	84
affinis Frfld.	86
alatus W.	85
apertus K.	85
berolinensis W. . . .	85
bosnicus Brancs. . . . s.	154
Lithoglyphus chlorophana K. = fluminensis.	
clessinianus Paul. . . .	86
confervicola Jan = flumin.	
danubialis Stenz = flumin.	
eburnea Mhlf. = naticoides.	
fluminensis Sadler . 86, s.	154
fuscus (Z.) C. Pfr. . .	87
globulus Cl. . . . . z.	
gurkensis Parr. = flumin.	
interjecta Z. = flumin.	
interposita Parr. = flumin.	
küsterianus Cl. . . . z.	
naticoides Fér. . . .	85
neritoidea Partsch = naticoides.	
notatus Frfld.	87
ovalis W.	88
parvula Jan = flumin.	
penchinati B.	85
porata Mke = flumin.	
prasinus (Kok.) Schm. .	86
pygmæus Frfld. . . .	87
pyramidatus Mhlf. . .	86
renoufi Serv.	85
robicianus Cl. . . . . z.	
sadlerianus (Schm.) Hauff.	86
segurii B. = apertus.	
servainianus B. . . .	87
turbinatus Frfld. . . .	87
Macrochlamys Bens. . s.	112
sogdiana Mts. . . . . s.	113
turanica Mts. . . . . s.	113
Margaritana Schum. (VII.)	184
borealis W.	185
brunnea Bonh.	186
complanata Sol. . . .	186
compressa W.	185
dahurica Midd. . . .	187
elongata Lam.	185
elongata Mich. = michaudi.	
fluviatilis Schum. = margaritifera.	
freytagi Kob.	186
jetschini W.	185
margaritifera L. . 184,	185
michaudi Loc.	185
pyrenaica B.	186

	Seite
Margaritana roissyi Mich.	186
ventricosa W.	185
Meladomus Swains (VI.)	2
boltenianus Phil. = carin.	
carinatus Oliv. . . .	2
letourneuxi B.	2
olivieri Montf. = carinatus.	
Melania Lam. (VI.) .	102
afra (Z.) Rm.	106
agnata (Z.) C. Pfr. . .	106
agnatella (Serv.) B. . .	105
amblya B.	107
berlani B.	106
bosnica Serv.	106
bourguignati (Let.) B. .	106
castanea B.	107
codiella (Serv.) B. . . .	107
cornea K. = agnata.	
coronata K.	104
costata B.	103
crassa (Kutsch.) . . .	107
crassa Parr. p. p. = lævigata major.	
crassilabris B.	105
dilatata B.	106
divina (Let.) B. . . .	105
elegans Schm.	104
elongata B.	106
eximia B.	104
fagotiana B.	105
fasciolata Oliv.	103
gigantea B.	106
glabrata (Z.) C. Pfr. . .	107
holandri Fér.	104
judaica Roth	103
krapinensis (Let.) B. . .	105
lævigata Rm.	106
letourneuxi B.	106
ovoidæa B.	107
parvula (Schm.) Rm. .	106
pilariana B.	105
ponderosa (Stenz) Villa .	107
pyramis v. d. B. . . .	103
raphidia B.	106
rothiana Mss.	104
rubropunctata Tristr. .	103
semiplicata Brus. . . .	105
speciosa B.	107

	Seite
Melania stenostoma W. = parvula f.	
striata W. = parvula f.	
sulcata B.	104
thermalis B.	104
tschapecki W.	105
tuberculata Müll. . . .	103
zonata B.	108
Melanopsis Fer. (VI.)	108
acicularis Fér. . . .	109
aciculella (Z.) Schm. .	109
acroxia B.	114
acuminata B.	118
acutespira B.	126
alepi B.	121
anatolica B.	114
anceyana B.	113
aprica B.	126
ascanica (Fagotia) B. .	113
ascanica (Melanopsis) B.	117
aterrima B.	120
audebartii C. Pfr. = aciculella.	
audebardi Prev. . . .	115
balonidæa B.	125
belusi (Let.) B. . . .	130
berlani B.	112
bleicheri Pal.	128
biharensis (Haz.) Cl. . . z.	
bofilliana B.	126
bourguignati (Let.) B. .	115
buccinoidæa Oliv. . . .	116
bullio Parr. = chantrei.	
callicroa B.	125
callista B.	128
canaliculata B.	111
carinata Iss. = buccin. v.	
cariosa L. . . . 128, s.	110
cerithiopis B.	124
chantrei Loc.	121
charpentieri (Parr.) Brot.	129
conoidea B.	124
cornea (Fér.) C. Pfr. .	111
cossoni B.	125
costata Oliv.	118
costellata Fér.	129
coupha B.	125
coutagniana B.	110

	Seite
Melanopsis curta B. . .	124
danubialis B.	112
decussata Fér.	112
desertorum B.	120
diadema B.	121
doriæ Issel	118
doumeti L. & B. . . . s.	110
dufourei Rm. = dufouri.	
dufouri Fér.	125
duveyrieri B. . . . . s.	109
egregia B.	130
episema B.	125
eremita Tristr.	116
esperi Fér.	112
etrusca (Villa) Brot . .	128
eumorpha B.	119
faseolaria (Parr.) Brot .	120
feliciani B.	119
ferussaci Roth	117
gallandi (Microcolp.) B.	111
gallandi (Fagotia)(B.)Loc.	113
glabrata Cl. = innodata.	
glinaica B.	109
glinensis (Parr.) Brot = glinaica.	
graëllsi (Villa) Graëlls .	126
gravida B.	113
guiraoi B.	126
hagenmülleria B. . . .	110
hammanensis Gass. . .	127
hebraica (Let.) B. . . .	122
heliophila B.	123
hiera (Let.) B.	121
hybrida Mor.	129
infracincta Mts. . . .	123
innodata W.	123
insignis (Parr.) Mts. . .	130
isseli B.	126
jebusitica (Let.) B. . .	120
jordanica Roth	124
kotschyi (v. d. B.) Phil.	119
lævigata Lam. . . 124, s.	109
lævigata Loc.	121
lampra B.	122
latastei B. . . . . s.	110
letourneuxi (Microcalp.) B.	111
letourneuxi (Melanops.) B.	113
letourneuxi (Fagotia) B.	114

	Seite
Melanopsis locardiana B.	113
lorcana Guir.	127
lortetiana Loc.	120
mabilliana B.	110
macrostoma B.	130
magnifica B.	128
maresi B.	129
maresi Rm. Kob. Ic. = seignetti.	
maroccana Ch.	117
maroccana Pal. = acutispira.	
mauritanica B. . . .	122
microstoma B.	123
mingrelica (Bayer) Mss.	117
minutula B. . . . 117. s.	110
moderata Mss.	123
mohammedi B.	127
myosotidæa B.	125
mzabica B.	124
nocturna B.	188
nodosa Fér.	123
obesa Guir. = guiraoi.	
obliqua (Let.) B. . . .	119
obsoleta Mss.	189
olivieri B.	117
olivula L. & B. . . . s.	109
ovula B.	130
ovum B.	190
pachystoma B.	112
parreyssi (Mhlf.) Phil. .	123
parvula B.	190
pechaudi B.	123
penchinati B.	129
peracuta B.	111
pfeifferi B.	112
phoeniciaca B.	122
pilariana B.	114
pleuroplagia B. . . .	119
pleurotomoidea B. . .	128
potomactebia B. . . .	111
præclara B.	110
præmorsa L.	115
prærosa L. = præmorsa.	
prophetarum (B.) Loc. .	116
pusilla (Serv.) B. . . .	113
pyramidalis B.	111
rochbruniana B. . . .	110
rossmässleri (Fagotia) .	112

Seite

Melanopsis *rossmässleri* (Melanops.) . . . 130
saharica B. 116
saint-simonis B. . . . 114
salomonis B. 118
sancta (Let.) B. . . . 121
saulcyi B. 120
scalaris Gass. 127
scalaris (Parr.) 123
seignetti B. 122
servaini B. 110
servainiana B. 114
sesteri B. 121
sevillensis Grat. . 129, s. 110
sphoeroidea B. 116
stenostoma B. 113
stephanota B. 121
stossichiana B. 111
subcostata (Parr.) B. . . 118
subgraëllsiana B. . . . 126
subscalaris B. 127
tanousi (Let.) B. . . . 118
thermalis Br. = audebardi.
tingitana Morel. p. p. = turrita.
tingitana Kob. = mauritanica.
tunetana Morel. . . . s. 110
turcica Mss. 120
turrita Rm. 129
variabilis Phil. 116
ventrosa B. 118
ventricosa B. 190
vespertina B. . . . . s. 110
villeserviana B. . . . 110
wagneri Roth 116
zonata Gass. 125

Mutela Scop. (VII.) . 311
angustata Sow. 312
dubia Gmel.?, Cl. = nilotica.
nilotica Fér. 313
plicata Parr. 312
rostrata Rang. 312

Neritina Lam. (VI.) . 145
africana Parr. = nilotica.
algira Terv. = numidica.
anatensis Recl. = guadianensis.

Seite

Neritina *anatolica* Recl. 147
arctilineata K. = nilotica.
atrata Z. = stragulata.
atropurpurea K. . . . 150
bætica Mss. = varia.
bætica Lam. 153
bætica Mor. = numidica.
bætica Desh. = peloponesia.
bætica Sow. = elongatula.
baltica Bk. = litoralis L.
belladonna Mss. = boissieri.
bellardi Mss. 147
benacensis Stenz. = serratilinea.
boetica Lam. = bætica Lam.
boettgeri W. 151
boissieri Mss. 147
bourguignati Recl. = fluv. f.
callosa Desh. 155
carinata (Kok.) F. J. Schm. 148
chrysostoma (Kutsch.) K. 148
cinctella Mts. 147
dalmatica (Partsch) Sow. 150
danubialis (Mhlf.) C Pfr. 148
danubialis Siem. = liturata.
dendritica (Z.) Villa . . 151
dilatata M. T. = fluviat. f.
diocletiana K. = dalmatica.
dongolensis Ehrb. = nilotica.
doriæ Iss. 151
elata Hauff. = stragulata.
elongatula Mor. . . . 154
euphratica Mss. . . . 146
europæa Leach = fluviat.
euxina Cl. 156
expansa Wald. 151
fluviatilis L. 149
fontinalis Brard . . . 149
fusca Wald. 151
gangrænosa Z. = stragulata.
gardensis (Stenz) Cl. . . z.
græca W. 152

	Seite
Neritina *guadianensis* Mor.	154
gymnocephala K. = sardoa.	
halophila (Klett) Mts.	149
hausknechti Mts.	147
heldreichi (Schw.) Mts.	151
hidalgoi Crosse	155
hispalensis Mts.	154
hungarica (K.) Mts.	z.
inquinata Mor.	154
interposita Mss. = jordani f.	
intexta Villa	150
jordani (Butler) Sow.	146
karasuna Mss.	147
lacustris L.	149
littoralis L.	149
liturata Eichw.	151
luteola Pecch. = fluv. f.	
lutescens Mhlf. = varia.	
macrii (Recl.) Sow.	147
maculata Villa	150
mantuana Porro = = serratilinea.	
maresi B. = nigrocoerulea.	
marrocana Pal.	155
marsigliana Hn. = danubialis.	
melanoleuca K. = peloponesia.	
meridionalis Phil.	152
mesopotamica Mss.	147
michoni B.	147
mittreana Recl.	150
modesta K. = chrysostoma.	
nigra B. = numidica f.	
nigrescens Kutsch. = stragulata.	
nigrita Recl. = nigrocoerulea.	
nigrita Z. = analotica.	
nigro-coerulea (Parr.) Ant.	152
nilotica Reeve	146
nitida Parr. = anatolica.	
numidica Recl.	154
olivieri Mts.	147
orsinii (Pecch.) Mts.	150
pallida Dunk.	152
Neritina parreyssi Villa	150
peloponesia (ca) (Recl.) Mts.	153
penchinati Aler. = fluviat.	
petterii Stenz = dalmatica.	
philippi Recl. = meridion.	
picturata Jan = varia.	
prevostiana Ben. = nigrocoerulea.	
prevostiana Terv. = numid.	
prevostiana (Partsch) C. Pfr.	153
purpurata Parr. = fluviat.	
pustulata (Parr.) Mts.	150
pyrenaica M. T.	150
radiata Lang = transversalis.	
reynesiana (Pal.) Dubr.	150
rhodocolpos Jan	150
rivalis Z. = varia.	
salatana Z. = varia.	
sardoa Mke.	150
saulcyi B.	155
schirazensis Pall. = pallida.	
schulzi Grimm.	149
scutarensis Wald.	150
serratilinea (Z.) Jan	148
serratilinea Hohen. = liturata.	
signata W.	150
spirata W.	149
stragulata (Mhlf.) C. Pfr.	148
subthermalis (B.) Iss.	149
syriaca B.	152
terveriana B.	154
tessellata Z. = meridion.	
thermalis Boub.	149
ticinensis Villa	150
transversalis (Z.) C. Pfr.	151
trifasciata Mke.	150
trizona Z. = transversalis.	
trojana Ch. = boissieri.	
turris Mss.	146
valentina Graëlls	155
varia (Z.) Mke.	152
variabilis Hecart = fluviat. f.	

	Seite
Neritina velascoi Graëlls	155
vidovichii Sandri = dalmatina.	
violacea Mor.	154
zebrina Recl. = fluv. f.	
Paludina Lam. (VI.) .	3
æthiops Parr. = acerosa.	
æthiops Reeve = unicolor.	
acerosa B.	6
achatina Auct. = vivipara.	
ærosa Z. = contecta.	
albisiana Serv.	10
amblya B.	11
arenosa Z. = contecta.	
aristidis B.	7
atra Chr. & Jan . . .	9
atrata Z. = contecta forma.	
biangulata K.	8
blanci B.	11
bourguignati Serv. . .	6
brachya Let.	4
carniolica Let.	4
caucasica Cl.	5
communis Dup. = vulgaris.	
concisa W.	10
concolor Z. = contecta f.	
contecta Mill.	4
costæ Held.	9
crassa Villa = atra.	
crystallina Gray . . .	4
danubialis B. = acerosa juv.	
dimidiata Z. = biangulata.	
duboisiana Mss. . . .	10
fasciata Müll. = vivipara.	
fasciata W.	6
fluviorum Mhlf. . . .	5
gallandi B.	5
hazayi W.	6
hellenica Cl.	11
hellenica W. & Bl. = blanci.	
hungarica Haz.	7
imperialis B.	10
inflata Villa	4
isseli B.	7
janinensis Mss.	5

	Seite
Paludina karpinskyi Siem. = ventricosa.	
kobeltiana Car. = pyramid.	
lacustris Bk.	4
listeri Forbes = contecta.	
malleata W.	6
mamillata K.	6
mamillata Haz.	6
mamillata Iss. = subfasciata.	
microlena B. = amblya?	
minutula Ver.	4
neptun Cl. . . . . z.	
nevilli B.	9
nilotica Bens. = biangulata.	
nucleus Mss. = costæ.	
nucula Parr. = costæ.	
obtusata Z. = fasciata f.	
occidentalis B.	5
okaënsis Cl.	10
olivacea W.	6
pæteliana Serv. . . .	7
paludosa B.	5
penchinati B.	8
penthica Serv.	9
polita Frfld. = unicolor.	
porphyrea (Wess.) W. .	10
pyramidalis Chr. & Jan	8
ranarum Serv.	5
rossica W.	5
rossmässleri B.	8
russiensis Mil. = rossica.	
seghersi Colb.	4
sphæridia B. = acurosa juv.	
strigata W.	6
strongyla B. = acerosa juv.	
subfasciata B.	8
tanousi B.	7
taurica B.	4
thiesseana B. = acerosa juv.	
unicolor Oliv.	8
variegata W.	6
vera Frfld. = contecta.	
vivipara L.	9
vivipara Drp. Rm. = contecta.	

	Seite
Paludina vulgaris Drp.	4
Paludinella C. Pfr. (VI.)	27
abbreviata Mich.	55
abietina (Car.) De Stef.	57
acerosa B.	42
achaja Cl.	36
acicula Held	44
acrambleia Let.	81
acuta Stein = steini.	
admirabilis L. & B.	s. 102
adolfi W.	78
adriatica (Assim.) Cl. = clessini.	
albonensis W.	40
albula Parr. = natolica.	
algerica W.	35
alpestris Villa	60
alsterica Serv.	s. 104
alta Cl.	z.
ammonis Mts.	38
anatina Drp.	69
andorrensis Pal.	64
anglesiana (Nic.) W. = per-acuta?	
anianensis Pal.	55
anicisensis Bér.	67
apennina Cl.	73
apfelbecki Brancs.	s. 103
aplexa M. T. = gibba f.	
apocrypha Fol.	34
aponensis Mts.	40
arethusæ Ben.	74
armoricana Pal.	63
astieri Dup.	66
attenuata Mt. = viridis f.	
australis Z. = salinesii.	
austriaca Frfld.	56
azami Bér.	s. 153
balearica Pal.	71
barrattei L. & B.	s. 107
baudoni Pal.	67
bavarica Cl. = alta v.	
berenguieri B. (Paulia)	50
berenguieri (Bythin.) B.	68
bicarinata Des. M.	52
bigorriensis Pal.	53
blanci W.	45
bonelliana De Stef.	72

	Seite
Paludinella *bourguignati* (Lartetia) Pal.	31
bourguignati (Paladilhia) Pal.	33
bourguignati (Belgrandia) St. Sim.	48
bourguignati (Paulia) Loc.	50
bourguignati (Moitess.) Cout.	50
brachia W.	76
brevicula Mts.	83
brevis Drp.	59
brotiana Cl.	z.
brusinæ (B.) W.	36
bulimoidea Mich.	59
burgundina Loc.	32
bythinopsis B.	s. 106
byzanthina (Parr.) K.	83
calcaræ Ben.	40
callosa Paul.	74
canaliculata Paul.	56
carinulata Drt.	53
carotii Paul.	72
castroiana Serv.	67
cazioti (Nic.) W.	s. 154
cataroënsis W.	41
cebennensis Dup.	54
challameliana B.	62
charpentieri Roth	57
charpyi Pal.	30
chilodia W.	54
cineraria Kutsch. = kut-schigi.	
clessini Brus.	79
clessini Weinl.	45
clessini Rzehac	z.
cocchii Ben.	74
cochlearis W.	65
columna Cl.	58
compacta Pal.	71
companyoi (B.) Pal.	64
compressa Frfld.	68
confusa Frfld. = sinilis.	
confusa Mort., Pal. = emi-liana.	
conica Pal.	33
conoidea Reyn.	33
conovula (Parr.) Frfld.	75

	Seite
Paludinella consocia Parr. = moulinsi.	
consociella Frfld. . . .	38
constantinæ Let. . . .	80
controversa (Paul.) Del. Pret.	48
cornea Z. = opaca.	
cornucopia De Stef. . .	30
cossoni L. & B. . . .	s. 101
costulata W.	82
croatica (Cl.) Hirc. . .	61
curta Pal.	64
curta K.	75
cyclolabris Rm. . . .	65
cylindracea (Pal.) Frfld.	48
cylindrica (Parr.) Frfld.	56
cyrniaca Mab.	s. 100
desertorum B.	61
darrieuxi Fol. & Ber. .	52
declinata Frfld. . . .	36
delpretiana (Paul.) Cl. .	47
depressa B.	80
diaphana Mich. . . .	31
doderleini Ben.	54
dolichia B.	50
doumeti L. & B. . . .	s. 107
drouetiana Cl.	30
dunalina M. T. = brevis f.	
dunkeri Frfld.	57
duplicata W.	65
dupotetiana Forbes . .	79
duveyrieri B.	31
elachista B.	61
elata K.	36
elevata Cl.	78
elliptica Pal.	59
elongata Flach	45
emiliana Pal.	70
etrusca Pal.	58
eurystoma Pal.	63
eutrepha Pal.	63
exilis Paul.	58
exilis Frfld.	76
fagoti Cout.	50
fagoti Sayn.	s. 152
ferussina Des M. . . .	54
filiola W.	77
flachi W.	46

	Seite
Paludinella fontinalis Kok.	60
forumjuliana Poll. . .	s. 103
foxianensis De Stef. . .	41
fuscata Brancs. . . .	s. 103
gagatinella (Parr.) K. .	35
gaillardoti B.	82
gallica Pal.	42
garnieri Sayn	s. 152
gaudefroyi Mab. . . .	s. 104
germari (Stenz) Frfld. .	76
gervaisiana B. (Paladilh.)	32
gervaisiana B. (Moitess.)	49
gibba Drp.	47
gibberula Pal.	48
gibbula Flach	44
ginolensis Fag. . . .	62
globosa Cl.	78
globulina L. & B. . .	s. 106
gracilis Morel.	37
gracilis Flach = flachi.	
gracilis Cl.	46
gracilior De Stef. . . .	58
granulum Villa . . .	72
guranensis Pal. . . .	53
hæsitans W.	37
hauffeni Brus. = gracilis.	
haustans W.	65
häussleri Cl.	z.
hebraica B.	83
helvetica B.	42
helvetica Cl.	45
heydeni Cl.	52
heynemanniana Haz. . .	66
hispanica Serv. . . .	42
hochburica Serv. . . .	s. 105
hoffmanni W.	68
hohenackeri (Ch.) K. . .	76
hungarica Haz. . . .	58
hyale W.	58
hyalina Z. = schmidti.	
incrustata Stenz = Pseudamn. diversæ.	
idria K. perforata.	
idria Terver = dupotetiana.	
inflata Parr. = rubens.	
insubrica (Ch.) K. . .	73
isseli Gent.	57
kotschyi Frfld.	83

	Seite
Paludinella *kraussei* Weinl.	45
kutschigi K.	35
lacheineri (Ch.) K. 60,	s. 103
lacroixi Loc.	30
lactea (Parr.) K.	40
lævigata B.	34
lancelevei Loc.	67
lanceolata Pal.	70
lata Frfld.	65
latasteana L. & B.	s. 106
letourneuxi (Lhotelleria) Bgt.	34
letourneuxi (Peringia)	42
letourneuxi (Bythiosp.) B.	46
letourneuxiana B.	80
ligurica Pal.	62
limnopsis L. & B.	s. 104
lineolata Cout.	50
locardi Bér.	s. 153
locardiana B.	51
longiscata B.	40
longula Brancs.	s. 102
lucensis (Stab.) Iss.	73
lusitanica Pal.	47
mabilliana Pal.	39
maccana Pal.	71
macrostoma K.	76
maltzani (Cl.) W.	37
mamillata Pal.	72
marginata Mich.	47
marginata Paul. = controversa.	
marginata W.	77
martensiana Dyb.	84
masclaryana B.	32
massoti B.	49
mauritanica B.	s. 104
maxima Dyb.	41
meca L. & B.	s. 100
mecyna L. & B.	s. 101
melanostoma Brancs.	s. 103
melitensis Pal.	75
michaudi Loc.	29
microcochlia L. & B.	s. 104
microscopia Z. = parreyssi.	
miliaria (Parr.) Frfld.	76
minima Paul.	74
minuta B.	80

	Seite
Paludinella *minuscula* Paul.	38
minutissima (Schm.) K.	60
modesta Ch. = reyniesii.	
moenana Flach	44
moitessieri (Paladilhia) Bgt.	32
moitessieri (Belgrandia) Bgt.	48
montenegrina Frfld.	38
moquiniana B.	82
moulinsi Dup.	66
moussoni Calc.	74
moussoniana Pal.	31
moutoni Dup. = similis.	
mulierum Serv.	s. 105
musaensis Frfld	35
mutua W.	78
nana Terver	61
natolica (Ch.) K.	69
negropontina Cl.	79
neumeyri K.	35
nothites W.	68
nigricans M. T. = viridis f.	
numidica Cl.	79
obesa Paul.	73
obscurata Ben. = sp. dub.	
occidentalis Cl. = lusitanica.	
opaca (Z.) Frfld.	57
orientalis Frfld	82
ornata B.	34
ortigia Ben.	40
oudrefica L. & B.	s. 105
oxitata L. & B.	s. 101
pallida Mts.	83
paladilhi Dubr. = gibberula.	
paludestrinoides Pal.	39
pannonica Frfld.	79
panescorsi Bér.	s. 153
paradoxa L. & B.	s. 102
paradoxa B.	s. 105
parreyssi Pfr.	60
paulucciæ Cl. = prætutiorum.	
pechaudi B.	33
pellucida Hauff. = gracilis.	

	Seite
Paludinella *pellucida* Benz	44
penchinati Bg.	78
peracuta Pal.	39
peraudieri B.	41
perforata Cl. = valvatæf.	
perforata B.	79
perrisi Dup.	59
pfeifferi Cl.	z.
pisolena Pal.	71
pleurotoma B.	32
pomariensis Let.	81
præcox W.	78
prætutiorum Pal.	73
prasina J. F. Schm.	64
pulla Jan = consociella.	
punica L. & B.	s. 101
punica L. & B.	s. 103
pupoides Pal.	56
pupula W.	60
pura Haz.	58
putoniana B.	82
pycnocheilia B.	80
pycnolena B.	80
pürkhaueri Cl.	43
pyrenaica B.	52
quenstedti Wied.	43
raddei Bttg.	s. 154
ragia L. & B.	s. 107
rayi (B.) Loc.	32
reboudi B.	61
renei Bér.	s. 153
repanda W.	72
ressmanni Parr. = opaca.	
reyniesi Dup.	55
robici Cl.	z.
robiciana Cl.	43
rolandiana B.	49
rougemonti Cl.	43
rouvieriana Let.	81
rubiginosa Boub.	63
rufescens K.	56
rufescens M. T. = similis.	
saharica B.	s. 106
salinesii Phil.	73
sandbergeri Flach	43

	Seite
Paludinella *sarahæ* Pal.	70
saviana Issel = thermalis.	
sayni (Fag) Sayn	s. 151
saxatilis Reyn.	59
scalarina Pal.	55
scalarina Paul.	72
scalaris Cl. 180 = lata v.	
schmidti (Ch.) K.	64
scholtzi Schm.	38
seminium Morel.	81
seminulum (Parr.) Frfld.	77
separabilis (Z.) Frfld.	69
sequanica B.	49
servaini (B.) Pal.	33
servainiana B.	63
servainiana Let.	81
siciliana Z. = boissieri.	
siculina Ben.	75
sieversi Bttg.	36
similis Drp.	69
simoniana (Moitesseria) Ch.	49
simoniana (Bythinella) M. T.	53
singularis L. & B.	s. 105
solidula Branch.	s. 103
solitaria L. & B.	s. 102
sordida K.	62
sorgica Cout.	64
sorella W.	37
sphærion Mss.	83
spinellii Gredl. = apon. v.	
spirata Pal.	71
steini Mts.	38
sterea B.	s. 106
sterkiana Cl.	30
stossischi Cl.	78
stussineri Bttg.	57
subcylindrica Sayn	s. 152
subovata (B.) Pal.	54
subproducta Pal.	70
subricta W.	82
subscalaris B.	s. 106
tachoensis Frfld.	71
targioniana (Paul.) Cl.	47
tellinii Poll.	s. 102
terveri Loc.	29
thermalis K. = aponensis.	
thermalis L.	47

Seite

Paludinella *thiesseæ* (Cl.) W. 37
thomasii Paul. = lacheineri f.
tolosana Ch. = reyniesi.
tornensis Haz. 65
tritonum B 77
tschapecki Cl. 46
tumida B. . . . . s. 101
turgidula Pal. 67
turricula Cl. 31
turrita K. = cattaroensis.
turrita Cl. 45
turriculata Pal. . . . 55
utriculus Pal. 69
uzielliana Iss. 66
valvatidea Let. 81
valvatæformis Mlldf. . . 77
varica Pag. 48
vestita Ben. 74
villæ Stab. = lacheineri f.
vindilica Pal. 70
virescens K. 75
viridis Terver = desertorum.
viridis Malm = steini.
viridis Poir. 66
viridis Ben. = siculina.
viridis Auct. pl. = schmidti.
viridella Z. = lacheineri.
viridula K. = schmidti.
vitrea Drp. 53
vitrea Held = acicula.
vitrea Dup., M. T. p. p. = diaphana.
vitrea Auct. pl. = pellucida.
vitrea Z. = lacheineri.
vitrea Schm. = schmidti.
walderdorffi (Cl.) . . . s. 100
webbiana M. T. 54
welcbiana Cl. 62
wiedenhoferi Frfld. . . 44
zinnigasensis Paul. . . 41
zopissa Paul. 72
Parmacella Cuv. (I.) . 5
alexandrina Ehrbg. . . 12
algerica Desh. = deshayesi.

Seite

Parmacella ambigua Fér. = olivieri.
deshayesii M. T. . . . 13
dorsalis Mss. 13
gervaisi M. T. 13
ibera Eichw. . . . . s. 2
mesopotamiæ Oken = olivieri.
moquini B. 13
olivieri Cuv. . . 12, s. 113
valenciennesi W. & Ben. 13
valencienii M. T. = præced.
velitaris Mts. = Pseudomilax sp.
Pechaudia Bgt. (V.) . 62
letourneuxiana B. . . 62
Physa Drp. (V.) . . 53
achajæ W. 57
achatina Gm.? 58
acroxa Fag. 56
acuta Drp. 55
adversa Da C. (Turbo) = fontinalis.
ænigma W. 61
alessiana Ben. 59
alexiana Serv. . . . . s. 82
apiculata Morel. = forsk. aff.
aplexoides Colb. . . . 55
approximans Mss. . . . 58
aradæ Ben. 59
ataxiaca Fag. 58
bourguignati Ben. . . . 59
brevispirata Paul. . . . 56
brochii Ehrbg. 58
brondeli B. 60
bulla Müll. 55
capillacea Morel. = forsk. aff.
castanea M. T. 56
clavulata Morel. = apiculata.
contorta Mich. 58
cornea Mass. 58
coronadoi Serv. . . . . s. 82
curta Jeffr. = fontin. typ.
cyanea Ben.. 59

	Seite
Physa *dalmatina* K. . .	55
elongata Say = hypnorum.	
fluviatilis Turt. = fontinalis typ.	
fontinalis L. . . . . s.	82
forskâli Ehrbg. . . .	60
fusca Rm.	56
gerardi Parr.	57
gibbosa M. T.	56
guerini Mettre . . .	61
hemprichi Ehrbg. . . .	59
hypnorum L. . . 57, s.	82
inflata M. T. = bulla.	
lamellosa Roth = forsk. aff.	
lirata Mss.	60
martorelli Serv. . . .	56
meneghiniana Paul. . .	59
oretana Ben.	59
perissiana Dup. . . .	58
perla Oken = fontinalis.	
picta Krause	58
pisana Iss.	55
polaris W.	58
raymondiana B. . . .	60
rivalis M. & R. = acuta.	
rivularia Dup. = subopaca.	
sæprusana Paul. . . .	60
saint-simonis Fag. . .	57
saulcyi B.	60
scalaris Dkr.	61
schmidti Dkr.	61
semiglobosa W. . . .	55
semiplicata Morel. . .	61
septentrionalis Kob. . .	56
sibirica W.	61
souanica Pal.	57
stabilei Less.	55
subopaca Lam. . . .	56
tapparoniana Paul. . .	59
taslei B.	55
truncata Fér.	58
turritus Müll. (Plan.) = hypnor.	
venetzi Ch.	56
Physopsis Kr. (V.) .	62
letourneuxi B.	62
lhotellerii B.	62

	Seite
Pisidium C. Pfr. (VII.)	18
acuminatum Cl. . . .	25
acutum Pfr. = henslow.	
alpestre Cl.	34
alpicola Cl. = loveni Cl.	
amnicum Müll.	19
antiquum Mts.	20
appendiculatum Leach = henslow.	
arcæforme Malm = milium.	
asperi Cl. . . . . z.	
areolatum Cl.	26
australe Phil.	28
bartolomæum Cl. . . .	30
baudonianum Cessac . .	34
baudonii Cl. = supinum.	
bohemicum (Ul.) W. . .	24
bonnafouxianum Cess. .	28
boreali Cl.	32
caliculatum Dup. . . .	26
casertanum Poli . . .	27
casertanum Gass. = fontinale.	
cazertanum M. T. = fontinale.	
cedrorum Cl.	29
charpentieri Cl. . . . z.	
cinereum Ald.	28
colbeaui Cl.	21
conicum Baud. = supinum.	
conventus Cl.	38
cuneatum Bz.	32
curtum Cl.	26
danubiale (B.) Serv. . .	19
demissum Cl.	38
dubrucili Baud. . . .	24
elongatum Baud. . . .	19
elongatum Cl.	23
esmarkianum Cl. . . .	35
fedderseni W.	24
flavescens Cl.	25
fontinale Drp. = pusillum.	
fontinale C. Pfr. . . .	25
fontinale Stein = supinum.	
foreli Cl.	37
fossarinum Cl. = fontinale.	
fragile Cl.	35

	Seite
Pisidium *fragillimum* Cl. z.	
gassiesianum Dup. . .	28
gassiesianum Baud.? = milium.	
gibba Ald. = obtusale.	
gibbosa Baud.	34
globulare Cl.	21
gratéloupianum Norm. = amn. juv.	
heldreichi Cl.	27
henslowianum Sh. . .	22
herminii Welw. . . .	20
hispanicum Cl.	27
hoyeri Cl.	25
ibericum Cl.	26
imbutum Cl. . . . . z.	
imhofi Cl. . . . . z.	
incertum Jen. = nitidum.	
inflatum Meg. = amn. f.	
intermedium Gass. . .	30
iratianum Dup. = cinereum.	
italicum Cl. = sordellian.	
jaudouinianum Gass. . .	29
lacustre Cl.	24
lapponicum Cl. . . .	36
lenticulare Norm. = australe.	
lilljeborgi Cl.	24
limosum Gass. = gassiesian.	
luganense Cl. . . . . z.	
lovéni Cl. . . . . z.	
magnificum Cl.	35
malmi Cl.	19
martensi Cl.	23
milium Held	34
minima Stud. = obtusale.	
modestum Cl.	26
moitessierianum Pal. . .	40
moreanum Cl.	27
mouchousii Comp. = australe.	
moussonianum Cl. . . z.	
mucronatum Cl. . . .	33
nitidum Jen.	24
nitidum Gass. = amn. f.	
nordenskiöldi Cl. . . .	32
normandianum Dup. . .	35

	Seite
Pisidium novum Cl. . .	19
obliquatum Cl.	33
obliquum Lam., C. Pfr. = amnicum.	
obtusale Lam.? C. Pfr. .	35
obtusale Scholtz = scholtzi.	
obtusalis Nilss. = subtruncat.	
obtusatum Cl.	29
obtusum Cl.	25
occupatum Cl.	38
oidaleum (C. G. West.) W.	34
olivetorum Ber. . 40, s.	161
ovatum Cl.	30
pallidum Gass.	31
palustris Drp. = amnicum.	
parvulum Cl.	23
personatum Malm. . .	35
pileus Cl.	31
planulatum Baud. . . .	34
planum Pfr. = intermed.	
poulseni Cl.	31
profundum Cl.	39
prolongatum Cl. . . .	39
pulchellum Jen. . . .	23
pulchellum Gass. = fontinale.	
pulchrum Cl.	22
pusillum Gm.	36
pusillum Turt., Jeffr. = globulare.	
quadrangulum Cl. . . z.	
recluzianum B. . . .	40
rivulare Cl.	37
roscum Scholtz	30
roseum Jeffr. = milium.	
roseum Gass. = subtrunc.	
scholtzi Cl.	36
sibiricum Cl.	23
sinuatum Gass. . . .	19
sinuatum B. = cinereum monstr.	
solidum Cl.	22
solidum Cl.	35
sordellianum Pini . . .	29
sphæriiforme Cl. . . .	36
sphenoides W.	32
splendens Baud. . . .	24

	Seite
Pisidium striolatum Baud.	19
studeri Cl. . . . . z.	
submersum Cl.	39
subtruncatum Malm. . .	31
suecicum Cl.	22
sulcatum Gass.	19
supinum A. S.	20
targionianum Paul. . .	28
tetragonum Norm. = milium.	
thermale Dup.	28
transversale Cl. . . .	25
trigonatum W.	36
tritonis Cl. . . . . z.	
tumidum (Colb.) Cl. . .	26
turanicum Cl.	37
turgidum Cl. = subtrunc.	
unioides W.	34
urinator Cl.	39
ventrosum M. T. = trigonat.	
Planorbis Guett. (V.).	64
acies Villa = charteus.	
aclopus B. . . . 68, s.	83
acronicus Fér.? = deformis.	
adelosius B.	66
ægyptiacus B. . . . . s.	84
agraulus B.	78
alatus W.	76
albus Müll.	76
algericus B. . . . 68, s.	82
alexandrinus Ehrbg. . .	87
alexandrinus Roth = boissyi.	
almissanus Let. . . .	69
ammonoceras W. . . .	67
ancylus W.	83
angigyrus W.	80
angustus Jick.	87
angustatus Hn.	69
anthracius B.	67
antiochianus Loc. . . .	70
arcticus Bk.	77
arctespira B. . . . . s.	84
arethusæ Cl.	69
armeniacus W.	69
assimilis W.	76

	Seite
Planorbis *atticus* B. . .	69
banaticus Lang . . 67, s.	82
bavaricus W.	72
benoiti B. . . . . s.	86
berlani B. = corneus aff.	
bicolor Colb. = corneus aff.	
bielzi Kim.	84
boissyi P. & M. . . .	68
borealis (Lov.) W. . .	80
bourguignati Moit. . .	77
brondeli Raym. . . .	77
calculiformis Sandb. . . s.	86
capocestianus Vid. . .	82
carinatus Müll. . . .	70
carvalhoi Silva . . . . s.	83
castroi (B.) Silva . . . s.	83
catinus W.	69
cavatus W.	83
centrogyratus W. . . .	72
charopus B. . . . . s.	84
charteus Held	72
cinctutus W.	76
clausulatus Fér. = nitidus.	
clausulatus W. = molytes.	
clessini W.	86
complanatus L. . . .	84
complanatus Stein, Dup. &c. = umbilic.	
complanatus Poir. = nitidus.	
compressus Mich. . . .	71
concinnus W.	82
conemenosi Let. = corn. aff.	
contortus L.	74
corneus L.	65
cornu Ehrbg. = ehrenbergi.	
cosmius Let. . . . . s.	86
crassa Da C. (Hx.) = contortus.	
crista L.	83
cristatus Drp. = crista.	
crosseanus B.	80
cupæcola Gall.? = glaber.	
cupræus W.	86
cyclomphalus (B.) Inn. . s.	87
danubialis B. = corneus aff.	

Seite

Planorbis *dazuri* Mörch. 73
deflexus W. 80
deformis Hn. 83
deformis Gredl. = firmus.
depressus Mich. = vortex.
devians Parr. 83
diaphanellus B. 85
difformis W. 74
dilatatus Cl. 71
disciformis Jeffr. . . . 70
discoides Reinh. . . . 71
discus (Parr.) Rm. . . 74
dispar W. 71
draparnaldi (Sh.) Jeffr. 81
draparnaudi Sh. = draparnaldi.
dubius Hn. 70
dufouri Graëlls . . . 68
dufourei Rm. = dufouri.
ecarinatus Rm. = carin. v.
ecarinatus Jeffr. . . . 73
ecarinatus W. 69
ebrenbergi Bk. 78
eichwaldi Grimm . . . s. 150
elophilus B. 66
eques Ehrbg. = ehrenbergi juv.
eremiophilus B. . . . s. 85
etruscus B. 66
etruscus Z., Gredl. = banaticus.
euchelius B. 68
euphœus B. 84
euphraticus Mss. . . .
eximius B. . . . . s. 87
filocincta W. 69
firmus W. 79
fontanus Lightf. (Hx.) = complanat.
fontinalis Haz. = dubius.
fontinalis Roth 81
fragillima Silva . . . s. 83
frigidus W. 80
glaber Jeffr. 81
glaber Malm = riparius.
goësi W. 71
gothicus W. 82
grœcus Cl. = arethusæ.
gracilis Gredl. = perizii.

Seite

Planorbis grandis Dkr. . 65
gredleri Bz. 79
gredleri Cl. . . . . s. 82
gyrorbis Stud. = glaber.
hazayanus Cl. 74
hebraicus B. 79
helveticus Cl. 72
hispidus Drp. 76
hypocyrtus Serv. . . . s. 85
janinensis Mss. 77
imbricatus Drp. = nautileus.
imbricatus Müll. = crista.
inflatus Dkr. = pinguis.
infraliratus W. . . . 77
innesi (B.) Inn. . . . s. 88
intermedius Fér. . . . 71
intermixtus Mss. . . . 82
janinensis Mss. . . . 77
kabylianus Let. . . . 68
kobelti Haz. = euphæus.
labiatus W. 69
lacustris Lightf. = nitidus.
ladacensis (Nev.) Mts. . s. 149
lævis Ald. = glaber.
laurenti B. . . . . s. 85
legatorum Rm. = dufouri.
lemniscatus Hn. . . . 82
lenticularis Alten (Hx.) = complan. L.
lepidophorus Silva . . s. 83
letourneuxi B. . . . . s. 88
letourneuxi B. . . . . s. 88
leucostoma Mill. . . . 73
limbata Da C. (Hx.) = carinatus.
limophilus W. 81
lineata B. & W. (Hx.) = nitidus.
linnei Malm = umbil. & carin.
lusitanus Silva . . . . s. 83
lutescens Jeffr. = disciformis.
lüdersi Zel. = charteus.
mabilli B. 67
malmi W. = spirorbis juv.

Seite

Planorbis *mareoticus* Let. s. 87
marginatus Drp. = umbilicatus.
marmoratus Mich. = umbil. f.
metidjensis Forbes . . 68
megistus B. 66
microcephalus Ch. . . 87
microceras W. . . . . s. 149
micromphalus Grimm = eichwaldi.
microstoma Colb. = ammonoceras?
molytes W. 86
montgazonianus B. . . 86
moquini Requ. = glaber.
nautileus L. 84
nautileus Dup. &c. = crista.
nautileus Sturm = nitidus.
nevilli Mts. . . . . s. 149
niger Iss. = corneus v.
niloticus B. . . . . s. 84
nitidus Müll. 86
nitidus Gr. &c. = complanatus.
nordenskiöldi B. = corn. f.
notatus W. 76
numidicus B. 78
nummularis Mörch . . 70
nummulus Held . . . 71
oelandicus W. 86
orientalis Oliv. . . . . .
ornatus Silva . . . . s. 83
pæteli Jick. 68
paladilhi Moit. 77
pankongensis Nev. . . s. 149
pauluccianus Caroti . . 72
pellucidus Z. = umbil. f.
penchinati B. 66
perizii Graëlls 73
pinguis W. 66
piscinarum B. 78
planatus Turt. = disciformis.
planatus M. & R. = carinatus.

Seite

Planorbis L. (Hx.) = umbilicatus.
polaris W. 79
poulseni W. 72
præclarus Let. 66
prochylostoma B. . . . s. 85
pulchellus Inn. . . . . s. 88
pumilus Mörch = corn. min.
pyrenaicus B. . . . . s. 86
ramsesicus B. . . . . s. 87
raymondi B. 85
regularis Hn. = glaber.
renei Silva . . . . . s. 83
ressmannianus W. . . . 74
reticulatus Risso = albus.
rhombeus Turt. . . . 69
riparius W. 85
roffiæni Colb. = stelmachoet.
rosai Silva . . . . . s. 83
rossmæssleri Auersw. . . 80
rossmæssleri Auct. mult. = gredleri.
rotundatus Auct. pl. = leucostoma.
ruber Parr. = corneus f.
savignyanus B. . . . s. 85
schweinfurthi Inn. . . s. 87
septemgyratus (Z.) Rm. . 73
septemgyratus Mörch &c. = spirorbis major.
servaini B. 86
sheppardi Leach = rhombeus.
sibiricus Dkr. . . (77) s. 150
sieversi Mss. 70
silisiacus Phil. = daz. juv.
similis (Bz.?) Kim. = stenostoma.
similis Müll. = corneus juv.
socius W. 76
spinulosus Cl. 84
spirorbis L. 73
spirorbis Jeffr. &c. = leucostoma.
spirorbis Rm. = dazuri.

Seite

Planorbis spondyloides Weinl. 74
stelmachoetius B. . . . 76
stenostoma B. 67
stossichi Cl. 78
strömi W. 79
subangulatus Phil. . . 69
subcarinatus Kob. . . . 69
submarginatus Jan . . 69
subsalinarum Inn. . . s. 84
syracusanus Caf. . . . 85
tacitianus Let. . . . . s. 82
tachygyrus B. . . . . s. 88
tanquerelianus Inn. . . s. 88
tenellus Hn. 79
tetragyrus W. 81
thermalis W. 83
tiberii De Stef. . . . s. 86
transsylvanicus Stentz = banaticus.
turgidus W. 70
umbilicatus Müll. . . . 69
umbilicata Pult. (Hx.) = contortus.
veranii Rm. = ecarinat.
villæ Ad. 73
villosus Poir. = hispidus.
vortex L. 71
vorticulus Trosch. . . . 72
yarkandensis Mts. . . s. 149

Pomatias Stud. (V.) . 107
achaicus Bttg. . . . s. 92
adamii Paul. 131
affinis Ben. = eupleurus.
agardhi Pini 119
agatocles Ben. 132
agriotes W. 129
alleryanus Paul. . . . 131
alloglyptus W. 126
apistus W. 113
apostata W. . . . . s. 96
apricus Mss. 113
arriacus St. Sim. . . . 114
arriensis St. Sim. = arriacus.
arturi B. 112
athenarum B. 121
atlanticus Let. 123
attivanicus Fag. . . . 125
auritus (Z.) . . . 119, s. 91

Seite

Pomatias *banaticus* Fag. 124
barthelemianus St. Sim. . 115
beauforti Cl. . . . . s. 90
belloiri Let. . . . . s. 95
benoiti St. Sim. . . . 131
berilloni Fag. 114
blancianus W. 118
boettgeri W. 118
bonficoianus Let. . . . s. 96
bosniacus Bttg. 119
bosnicus Serv. 124
bourguignati St. Sim. . 126
brevilabre Parr. = cinerascens.
caficii Ben. 118
callistoma Let. . . . . s. 92
canestrinii Ad. 113
carthusianum Dup. = apricus.
cassiniacus St. Sim. . . 130
chelys W. 120
cinerascens Rm. . 111, s. 90
cinerascens M. T. . . . 115
clessini Stoss. 132
concinnus Let. . . . . s. 91
conspersus Z. = tesselatus.
contractus W. 112
corcyrensis W. 120
crassilabris Dup. . . . 115
cretensis Mz. . . . . s. 91
croaticus (Zel.) . . . 125
crosseanus Paul. = pinianus.
crosseanus St. Sim. . . 116
cyclonixius B. . . . . s. 93
cyrniacus Mab. 132
dalmatinus Parr. . . . 120
densestriatus Hesse = griseus.
dephilippi Pini 112
dionysii Paul. 122
doumeti L. & B. . . . s. 94
elegans Cl. 111
elegantissimus Paul. . . 130
elongatus Paul. . . . 130
enhalius Mab. 132
esseranus Fag. . . . . s. 91
euboicus W. 125

Seite

Pomatias *euconus* Anc. . s. 95
euneus B. . . . . s. 94
eupleurus B. 132
curistoma B. . . . . s. 93
excisilabrum Chr. = auritus.
excisus Mss. 120
fagoti B. 115
fenzianus Let. . . . . s. 91
filicium Fag. . . . . s. 151
fimbriatus Held . . . 113
fischerianus Paul. . . . 117
formosus Let. . . . . s. 90
gardensis Pini 119
gilvus Paul. 131
gracilis K. 123
gredleri W. 127
griseus Mss. 121
gualfinensis De Stef. . . 129
hellenicus B. 122
henoni B. . . . . s. 93
henricæ Strob. 133
heydenianus Cl. . . . 119
hidalgoi Crosse . . . 116
hirci Stoss. 111
hispanicus B. 114
hueti Kob. 110
illasiacus Pini 134
illyricus W. 134
insignis Piv. = henricæ.
insubricus Pini = canestrinii.
intermedius Pini . . . 128
iratyanus Fag. = iratyensis.
iratyensis Fol. & Ber. . 116
isabanus Fag. . . . . s. 151
isoicus Fag. . . . . s. 150
isseli De Stef. 129
isselianus B. 112
klecaki Braun . . . . s. 97
labrosus W. 117
laburdensis Fol. & Ber. = berilloni.
lapurdensis Fag. . . . 116
latasteanus L. & B. . . s. 95
lederi Bttg. 110
letourneuxi B. . . 114, s. 93

Seite

Pomatias lissogyrus W. . 134
lunensis De Stef. . . . 112
mabillianus St. Sim. . . 117
macci B. 126
macrochilus W. . . . 125
maculatus Drp. = septemspir.
maltzani W. . . . . s. 97
maresi Let. 123
marquetianus St. Sim. = arriacus.
martensianus Möllend. 123
martorelli B. 117
meridionalis Bttg. . . . s. 91
montanus Iss. 130
monterosati B. = alleryanus.
monticola B. . . . . s. 94
moussoni Bttg. 121
möllendorffi Serv. . . . 124
nanus W. 132
nouleti Dup. 114
obscurus Drp. 115
oostoma W. 111
oribates W. 121
paganus Bl. 122
paladilhianus St. Sim. . 117
panleius Let. . . . . s. 92
partioti M. T. 116
patulus Drp. 125
patulus Auct. pl. = plumbeus.
pauluccianus Caroti . . s. 96
perdix W. . . . . s. 97
perseianus Kob. . . . s. 95
philippianus Gredl. . . 133
pinianus B. 129
pirajnoi (Ben.) . . . 118
pirajnæa Ben. = pirajnoi.
pirajni Paul. = pirajnoi.
platygyra Anc. . . . . s. 95
plumbeus W. 134
porroi Strob. 133
protractus (Z.) 133
punicus L. & B. . . . s. 94
pyramidatus W. . . . 134
rayianus B. = obsc. f.
reconditus Pini . . . 128
regularis Let. . . . . s. 92

Seite

Pomatias *reitteri* Bttg. . 123
rogeri L. . . . . s. 94
rude Z. = cinerascèns.
rudis Paul. 131
rugosus Cl. . . . . s. 96
sabaudianus B. 113
sardous Mz. . . . . s. 96
scalarinus Villa . . . 110
schmidti De Betta . . 110
segnis W. 131
septemspiralis Raz. .. . 118
simonianus B. 126
sospes W. 129
spelæus Fag. 115
stabilei Pini 128
stossichi Cl. 134
striatus W. 134
striolatus Porro . . . 112
strobeli Pini 134
subalpinus Pini . . . 127
subprotractus Pal. . . . 126
tergestinus W. 127
tesselatus Rm. 121
tortivus W. 124
tschernagoricus Let. . . s. 92
tunetanus L. & B. . . s. 93
turriculatus Phil. = striolatus.
turriculus Paul. . . . 130
turritus Wald. 120
uziellii De Stef. . . . 130
vallæ Stoss. 110
valsabinus Gr. 127
varianus W. 111
variegatus Stud. = septemspir.
veranyi B. 112
villaticus W. 119
villæ Gr. = villaticus.
villæ Spin. 127
westerlundi Paul. . . . 122
yapygius Bl. 122
ziguensis Kob. . . . . s. 96
Pseudodon Gould. (VII.) 182
chantrei Loc. 183
churchillianus B. . . . 183
opperti B. 182
rhomboideus Lea . . . 183
Pupa Drp. (III). . . 77

Seite

Pupa abbreviata Ulicny = muscor. v.
abrupta W. 111
acheila Serv. 133
aculeata (Hx.) De Stef. = sempronii juv.
acuta Kutsch. = rhodia.
acutula Parr. = rhodia.
adamii W. 91
adjuncta Z. = frumentum f.
æmula Mts. = granum.
affinis Rm. 113
algesiræ Kob. 103
allogyra W. 128
alpestris Alder 132
alpicola Ch. 123
alumnus Parr. = Bulim.
amicta (Parr.) Rm. . . 95
anceyi Fagot 119
anconostoma (Lowe) Pfr. 80
andorrensis B. 116
anglica Fér. 82
anglica M. T. = moulinsiana.
angularis W. 118
angulata Fag. . . . . s. 44
augustata Mss. = minutissima var.
angustata W. 102
angustior Jeffr. . 142, s. 47
anodus Gredl. 127
antinorii Pal. 89
antivertigo Drp. . . . 140
apennina (Ch.) K. . . 107
aprica B. 138
apuana Iss. 98
aragonica Fag. . . . . s. 45
arata Recl. = Bul. forsk.
arcadica Reinh. . . . 98
arctica Wallenb. . . . 131
aridula (Held) K. . . . 123
arigonis Rm. = arigoi.
arigoi (Rm.) 101
armata Cl. . . . . s. 44
armeniaca Iss. 124
ascaniensis A. S. = costulata.
ascendens W. 101

	Seite
Pupa athesina Gredl.	138
attenuata Fag.	113
attrita M. T.	116
aucapitainiana B.	122
aucta W.	96
aulusensis Fag.	113
ausonia De Stef.	137
avena Drp. = avenacea.	
avenacea Brug.	97
avenoides W. = transiens.	
badia M. T. = leptochilus.	
baillensi Dup.	109
barattei L. & B.	100
batumensis Ret.	s. 144
baudoni Mass.	141
bergeri Roth = Bul.	
bergomensis Ch.	99
biarmata Bttg.	88
bidentata C. Pfr. = musc. f.	
bidentata W.	126, s. 47
bielzi Rm.	89
bifilaris Mss.	87
bigerrensis M. T., W. = fagotiana.	
bigorriensis (Ch.) Desm.	96
bigorriensis W. = transiens.	
bigorriensis Rm. = fagotiana.	
bigranata Rm.	121
bilabiata Ret.	83
bipalatalis W.	115
biplicata Mich.	89, s. 43
biplicata Rm. = ferrari.	
biplicata B.	101
blakei Sh. = cylindracea.	
blanci B.	89, s. 43
blanci Poll. = limonensis.	
boettgeriana Cl.	101
bouleausiana Drouët = secale.	
boileausiana (Ch.) K.	111
bofilli Fag.	112
borealis Morel. = decora?	
boubéei Fag. = clausilioides.	
bourgeaui Sh. = jumillensis.	
bourgetica B.	110

	Seite
Pupa bourguignati Cout.	91
brancsiki Cl.	s. 42
brauni Rm.	108
briobia B.	138
britannica Ken. = Cion. tridens.	
brondeli B.	105
büttneri Siem.	134
bugeysiaca Loc.	108
bulimoides Pfr. = Bul. sidon.	
cæsa W.	88
callicratis Scacchi	126
callicratis Ben. = strobeli.	
callosa Z. = illyrica.	
calpica West.	103
candida Lam. = Bul. labros.	
caprearum Phil. = philippi.	
caspia Pfr.	81
castanea W.	82
castanea Gredl.	107
catalonica Bof.	116
caucasica Bttg. = inops.	
caucasica (Parr.) Pfr.	83
cebratica W.	84
cedrorum W.	s. 141
cerealis (Z.) W.	97
cereana (Mhlf.) K.	99
charpentieri Sh. = moulins.	
chrysalis Turt. muscorum.	
cinerea Drp. = similis.	
cinerea Mort. = psarolena.	
circumplicata (Mss.) W.	99
clausilioides Boub.	113
clausilioides Pfr. = affinis.	
claustralis Gredl.	127
clavella Reinh.	127
clevei W.	142
clienta W.	98
codia B.	138
collina W.	141
columella Auct. pl. = gredleri.	
chondriformis Mss. = Bulim.	
confusa W.	102

[illegible] 87
[illegible] 117
[illegible] 117
[illegible] = [illegible]
[illegible] s. 47
[illegible] = [illegible]
[illegible] 1[illegible]
[illegible] = [illegible]
[illegible] 1[illegible]
[illegible] 9[illegible]
[illegible] 12[illegible]
[illegible] 112
[illegible] = [illegible]
[illegible] 8[illegible]
[illegible] 1[illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] 9[illegible]
cylindracea Da C. [illegible]
[illegible] 92
[illegible] 1[illegible]
[illegible] = [illegible]
[illegible] = [illegible]
cylindrica Lec. 119
[illegible] = [illegible]
[illegible] = [illegible]
dalmata W. 130
decemplicata B. 119
decora Gould 135
dentiens M. T. 109
dentiens M. T. 129
dertosensis Bof. 103
desmoulinsiana Ch. = moulinsiana.
diecki Gredl. s. 142
[illegible] = cylindracea f.
dilucida Z. Rm. 81
discheilia B. 140
[illegible] 139
[illegible] 95
dolium Drap. s. 141
dolium Drp. s. 42
[illegible] 129
[illegible] = cylindracea
[illegible] = cylindracea
[illegible] 11[illegible]
[illegible] 9[illegible]
elegans Terv. 134
[illegible] = [illegible]
elongata W. 92
elongata W. s. 46
elongata M. T. 8[illegible]
elongata Jan 125
elongata Pfr. 11[illegible]
elongata Gredl. = semicostata
elongata W. 121
eppsteini Gredl. s.
erigata Rm. 107
erigata Pfr. 9[illegible]
erigata C. 121
erigata M. T. 109
erigata Sandb. 110
erythrostoma Desm. 97
euchroa Lec. 105
eudoxia B. 115
eumicra B. 122
eurystoma W. 89
exigua W. 97
excessiva Gredl. 89. s. 44
exima Mss. = philippi var.
exigua Stud. (Hx. = edentula.
eximia W. s. 46
extima W. 132
fagotiana Loc. 109
farinesi Desm. 100
farinesii Mich. = leptochilus.
ferox W. 140
ferrari Porro 90. s. 43
ferruginea W. 98
formosa (Parr.) K. 88

	Seite
Pupa freyeri Schm. = Zoospeum.	
frumentum Drp. . . .	107
frumentum Boubée = leptochilus.	
fusiformis K. . . . . s.	46
garumnica Fag. . . .	109
gaudryi B. = Bul. stylus.	
genesii Gredl.	130
germanica Lam. = Bul. obtus.	
gigantea M. T. = megach. f.	
globoso-conica W. . .	82
goniostoma K.	96
gothorum W.	142
goodalli Mke. = Cionella.	
gourdoniana Fag.	111
gracillima Bk. = polyodon v.	
gracilis Iss.	80
gracilis Rm. = bigorriensis.	
gracilis Bttg.	91
gracilis Haz.	84
gracilior W.	110
graëllsiana Serv. . . .	135
granum Drp.	119
gravida W.	137
gravida W.	137
gredleri Cl.	125
gularis Rm.	84
gunhildæ W.	82
guttula Porro	90
häusleri Sterki . . .	134
halleriana (Ch.) Jeffr. .	124
hamata Held = angust.	
hassiaca Pfr. = secale monstr.	
hebraica Tristr. . . .	131
heldi Cl.	133
helvetica W.	134
heptodonta Risso = sp. inc.	
hordeum Stud.	110
hospitii Fag. . . . . s.	44
ilendensis Fag. . . . s.	46
implicata Brancs. . . . s.	42

	Seite
Pupa illyrica Rm. . . .	107
inermis W.	80
inermis W.	130
inæqualis W.	80
inops Reinh.	124
inornata Mich.	125
intermedia Kok. = truncatella.	
intermedia Ret. . . .	86
interrupta Reinh. . . .	125
isarica W.	134
isserica Let.	126
jetschini Kim.	85
juliensis B.	96
jumillensis (Guirao) Pfr.	100
jumillensis Rm. = biplicata B.	
juniperi Mont. = secale.	
kabyliana Let.	106
kimakowiczi Brancs. = brancs.	
kobelti Hid.	102
kokcili Rm.	120
kraliki Let.	110
krauseana Reinh. . . .	131
küsteriana W.	136
kutschigi K. = Bulimin.	
labidens Parr. = Bulimin. microtragus.	
labiosa M. T. = brauni.	
labiosa M. T.	118
lævigata Kok. = moulinsiana.	
lævigata W.	95
læviuscula K.	129
lallemantiana B. . . .	117
lamellata Cl. . . . . s.	44
lapidaria Hutt. . . .	112
laroisiana B.	138
latastcana L. & B. . .	136
ledereri Zel. = Bulimin.	
lederi Bttg.	83
lederi Bttg.	91
leontina Gredl. . . .	134
leontina Cl. = isarica.	
lepida W.	99
lepidula Held = edentula.	
lepta W.	98
leptocheilos Fag. = *leptochilus* (Fag.) W. .	97

	Seite
Pupa *leptospira* W. . .	113
letourneuxi B.	117
libanotica Tristr. . . .	115
ligustica Poll. . . . . s.	43
lilietensis Bof.	116
lilljeborgi W.	136
limbata Part. = moulinsiana.	
limonensis W.	118
lindermeyeri Parr. = scyphus.	
longurio M. T. = affinis.	
lucana Brig. = avenacea.	
locardi B.	89
longa M. T.	92
lunatica Jan = Bul. niso.	
lundströmi W.	122
lusitanica (Rm.) Pfr. .	103
luxurians Reinh. . . .	124
madida Gredl.	122
maresi B.	141
marginata C. Pfr. . . .	121
marginata Drp. = muscor.	
margidens W.	89
maruccii De Stef. . . .	127
masclaryana Pal. . . .	121
massotiana B.	101
megachilus Jan . . .	96
megacheilos P. & M. = leptochilus.	
melanostoma Paul. . .	98
meledana Stentz = occulta & rhodia.	
menkeana Pfr. = Cion. trid.	
mesopotamica Mss. . .	86
michaudi Terv. . . .	106
micheli (Terv.) Dup. . .	119
michoni B. = Bulim.	
microdon W.	104
microlena B.	139
microtragus Parr. = Bulim.	
micula Mss.	129
minor Rm.	108
minoricensis W. = porcellata.	
minuta Stud. = minutiss.	
minutissima Hn. . . .	128
misella Paul.	80

	Seite
Pupa mitescens W. . .	120
mitis W.	132
mitis Bttg.	139
modesta W. = lilljeborgi.	
monas W.	139
monodon Held = striata.	
monodonta Poll. . . . s.	47
montserratica Fag. . .	116
montigena W.	80
moquiniana K.	97
moquiniana M. T. = bigorriensis.	
mortilleti Mts. = psarolena.	
mortilleti Stab. . . .	118
mortilleti Bttg. = limonensis.	
moulinsiana Dup. . . .	136
moulinsiana Jeffr. = lilljeborgi.	
moussoni Reinh. = orientalis.	
mühlfeldti K.	104
multidentata Auct. mult. = variabilis.	
multidentata Strob. . .	99
muscorum Mont. = cylindracea.	
muscorum L. = avenacea.	
muscorum Drp. = minutiss.	
muscorum Müll. . . .	121
nana P. & M. = mühlfeldti.	
nana Mühlf. = philippi.	
nana Mich.	142
nana Bttg.	125
nansouiyi Fag. . . .	113
neumeyeri K.	122
niciensis Poll. . . . . s.	43
nilssoni Wallengr. = anconostoma.	
nitens Bttg. . . . . s.	42
nitida Ant.	100
nitida Fér. = edentula.	
nitidula Mss. = sieversi.	
nodosaria De Stef. . .	127
normalis Mke. = Bul. pupa.	
novemplicata M. T. . .	112
novemplicata B. . . .	110

	Seite
Pupa nucifragus Parr. = Bulim.	
numidica B.	82
obesa Parr. = Bulim. albolimb.	
obesa W.	84
obesa B.	100
obesa Blanckenh. . . . s.	42
obliqua W.	91
obliqua Nev.	118
oblitcrata (Ch.) K. . .	101
oblongata Rm. = pachygastra.	
obscura Mühlf. = mühlfeldti.	
obscura Mss. = minutissima.	
obtusa Drp. = Bulim.	
obtusa Flem. = minutiss.	
occulta (Parr.) Rm. . .	105
octodentata Stud. . . .	140
octodentata W. . . .	137
odontostoma W. . . .	128
offtoniensis Sh. = edentula.	
oligodonta Del Prete . .	98
opisthodon Reinh. . . .	127
orientalis(Parr.)Pfr. 86, s. 42,	141
otostoma W.	142
ovoidea W.	131
ovularis Oliv. = Bulim.	
oyonnaxia Loc. . . .	110
pachygaster Jens. = gravida.	
pachygaster M. T. . . .	118
pachygastra W. . . .	95
pachygastra (Z.) Rm. .	107
pyrenæaria Pfr. = vergnesiana.	
pagodula Des Moul. . .	90
pallida Phil.) Rm. . .	95
palustris Leach = antivertigo.	
par W.	84
parreyssi (Friw.) Pfr. 88, s.	41
partioti (M. T.) St. Sim.	109
parvula Mss. = triplicata.	
patula Mke. = pallida.	
paucidens W.	97

	Seite
Pupa penchinatiana B. .	102
personata M. T. . . .	137
philippii Cantr. . . .	106
pfeifferi M. T. = dolium f. uniplic.	84
phymata W.	110
pineticola W.	131
piniana Fag.	111
plagiostoma A. Br. . .	84
plicata A. Müll. = angust.	
polita Risso	118
polita W.	107
polloneræ Pini = spoliata.	
polyodon Drp.	115
polyodon Mich., M. T. = echtrodes.	
polyodon Dup. p. p. = ringicula.	
pontica Ret. . . . . s.	140
porcellata W. . . . . s.	44
poulseni W.	120
poupillieri B.	81
pratensis Cl.	121
primitiva Mke. = Bul. pupa.	
producta W.	142
psarolena B.	95
pulchella Bof.	102
pulchella M. T. . . .	109
pulchra Ret. . . 82, s.	42
punctum Bttg.	139
punica L. & B. . . .	99
pupula Held = minutissima.	
pusilla Müll.	141
pusilla M. T. = bigorriensis.	
pusillima Z. = minutissima.	
pygmæa Mab. = laroisiana.	
pygmæa Drp.	137
pyrenaica Bk. = pyrenæaria.	
pyrenaica Boubée = ringens & pyrenæaria.	
pyrenaica Fér. = leptochilus.	

	Seite
Pupa pyrenæaria Pfr. = vergnesiana.	
pyrenearia (Boubée) Mich.	112
quadridens Drp. = Bulim.	
quadridens W.	137
quadridentata Stud. = pygm. var.	
quadriplicata Loc. . .	84
quinquedentata Stud. = pygmæa.	
quinquedentata Born. = variab.?	
quinquedentata Mhlf. = Bulim.	
quinquedentata Auct. pl. = similis.	
quinquelamellata Risso = similis.	
quinqueplicata Mhlf. = mühlfeldi.	
raymondi B.	86
reneana Serv.	140
ressmanni Villa = excessiva.	
restituta W.	85
revieriana Bens. = isserica.	
rhodia Roth	106
ringens (Caill.) Mich. .	108
ringens Jeffr. = anglica.	
ringicula Mich.	116
ronnebyensis W. . . .	135
rossmässleri (Schm.) Rm.	120
rossmässleri Fag. = fagotiana.	
rupestris Phil.	104
sabaudina B.	118
sæva W.	114
saltus Fag.	s. 45
salurnensis Reinh. . .	127
sardoa Cantr.	100
sarena Gredl.	138
saulcyi B. = granum.	
savii Ch.	106
saxicola M. T.	112
scalaris (Parr.) Rm. . .	105
scharffi Bttg.	126
shista W.	112
schmidli K.	85
schranki Roth = striata.	

	Seite
Pupa *schultzi* Phil. . .	134
scyphus (Friw.) Pfr. . .	86
secale Desmoul. = leptoch.	
secale Drp.	110
seductilis Z. = Bulim. niso.	
seligo Roth	110
seminulum W.	140
sempronii Ch.	81
septemdentata Fér. = antivertigo.	
sexplicata Bof.	102
sexdentata Mont. . . .	140
sextana Gredl.	140
shuttleworthiana Ch. . .	133
shuttleworthiana Grcdl. & alior. = alpestris.	
sieversi Bttg.	139
signata Mss.	124
similis Brug. . . 94,	s. 41
simii De Stef.	127
simoni Bttg.	118
sinianocoriensis Mss. = orientalis.	
sinuata Mss. = antivertigo.	
sitella K.	129
spelta Bk. = avenac. var.	
spinellii Gredl. . . .	s. 142
spinosa Fér. (Hx.) = doliol. juv.	
spoliata Rm.	84
squalina Rm. = Bulim.	
sterri Voith . . . 122,	s. 142
striata Gredl.	128
striatissa Gredl. . . .	124
strobeli Gredl.	126
sturmi K. = Bulim.	
stylus Parr. = Bulim.	
subalpestris Bttg. . . .	139
subcarinata B.	100
subcereana W.	97
subdola Gredl.	91
subhordeum W. . . .	98
sublævigata B.	110
suboviformis Bttg. . . .	124
subperforata B.	80
substriata Jeffr. . . .	139
subulata Biv.	120

Seite

Pupa subventricosa Dup. = leptochilus.
sulculata Risso = sp. inc.
superstructa Mss. . . . 83
tarraconensis Fag. . . s. 45
tatrica Haz. 132
taurica Kessler 106
templorum Ben. (Hx.) = doliol. juv.
tenuimarginata Desmoul. = leptochilus.
tetrodon W. 120
theeli W. 129
thibetica Bens. 135
tingitana Kob. 103
tirolensis Gredl. . . . 132
toscaniæ B. . . . . s. 43
transiens W. 98
transiens Boubée = pyrenæaria & vergnesiana.
tricolor Villa = megachilus.
tricuspis Rm. = Bulim. bergeri.
tridens Drp. = Bulim.
tridens Alt. = frumentum.
tridens Pult. = Cionella.
tridentalis Mich. = triplicata.
tridentata Ant. = Bulim. bergeri.
tridentata Lam. = Bulim. tournefort.
tridentata Brard = tridens.
tridentata Rm. = amicta.
trifilaris Mss. 87
trilamellata Risso = sp. inc.
triplicata Stud. . 123, s. 46
triplicata Brancs. . . . s. 42
triticum Z. = sp. inc.
truncatella (Z.) Pfr. . . 88
truncatella Rm. = parreyssi.
tschapecki Gredl. . . . 91
tumida W. 141
tumida Haz. 84

Seite

Pupa turcica Let. . . . 86
turcmenia Bttg. . . . s. 142
turgida Parr. = frum. v. curta.
turritella W. 125
umbilicata Drp. = cylindracea.
umbilicus Roth 81
uniarmata K. 128
unibasalis Bttg. . . . 83
unicarinata P. & M. . 105
unidentata (Bul.) Vall. = umbilicata.
unidentata C. Pfr. . . 121
unidentata W. . . 126, s. 46
unilabiata B. 141
uniplicata Pot. 84
vallisnerii De Stef. (Hx.) = sempronii juv.
valsabina Gredl. ol. = spinelli Gr.
valsabina Spin. . . . s. 141
variabilis Drp. 117
variabilis C. Pfr. = secale f.
variegella Jan 95
vasconica Kob. 102
venetzii Ch. = angustior.
ventilatoris (Parr.) W. . 104
ventricosa Loc. 116
ventrosa Heyn. 137
vergnesiana (Ch.) K. . 114
vertigo Gmel., Aleron. = pusilla.
vertigo Hn. = antivertigo.
vertigo Iss. = angustior.
villæ Ch. 81
villosula Kok. = (Hx.) angust. juv.
vulcanica K. 81
vulgaris Jeffr. = pygmæa.
zonata Bttg. . . 83, s. 140

Pyrgula Chr. & Jan (VII.) 89
annulata Lin. 89
filicostata W. 90
helvetica Mich., B. = annulata.
thiesseana God. . . . 90
unicarinata Cantr. = annulata.

	Seite
Sesteria B. (III.) . .	76
gallandi B.	76
Spatha Lea (VII.) . .	313
caillaudi Mts.	314
coelestis Lea = Mut. rostr.	
rubens Caill., Cl. = caillaudi.	
Sphærium Scop. (VII.)	5
alpecanum B.	7
amnicum Pult. = corneum.	
angulatum Cl.	17
asiaticum Mts.	11
boettgerianum B. . . .	7
bourguignati Lall. & Serv.	6
briandianum Serv. . . .	8
brochonianum B. . . .	15
calyculata Stein = steini.	
calyculata Drp. = lacustre.	
cinereum Mont. = corneum.	
clessini (Paul.) Cl. . . .	16
compressa Midd. = asiaticum.	
consobrina Fér. = ovale.	
creplini Dkr.	16
corneum L.	8
danicum Cl.	17
ddingoli Biv.	16
deshayesianum (Haz.) Kob.	15
dickini Cl. = moenanum.	
deshayesianum Bl. = ovale.	
draparnaldi Cl. = ovale.	
dupplicatum Cl. . . .	13
flavescens Macq. = nucleus.	
firmum Cl.	9
fragile Cl.	10
galitzinianum Cl. . . .	10
galitzini Cl. = galitzinian.	
gallicum B.	7
gallicum Cl.	17
gerfalchensis Paul. . .	15
gibbosum W.	15
hispanicum B.	16
hungaricum Haz. = deshayesianum Haz.	
inconspicuum Prime . .	18
intumescens Mke. = nucleus.	

	Seite
Sphærium isocardioides Gass. = nucleus.	
lacustre Müll.	14
lacustris Drp. = ovale.	
letourneuxi B.	7
levinodis W.	12
loiræ B.	7
lusitanicum Mer. . . .	11
mamillanum W. . . .	12
mamillare Gass. . . .	14
moenanum Kob. . . .	11
morini Serv.	7
mucronulatum M. T. . .	18
nigella Humphr. = corneum.	
nitidum Cl.	13
nucleus St.	9
nux Da C. = corneum.	
obense Cl. = levinodis.	
oblongum Cl. = rivale.	
ovale Fér.	11
ovale Jeffr. = pallidum.	
padanum Bon.	14
pallidum Gray	12
pilacre W.	18
pisidioides Gray . . .	10
planulata Haz.	
rivale Dup.	9
rivalis Müll., Drp. = corneum.	
rivalis Mor. = lusitan.	
rivicola (Leach) Lam. .	6
rivicola Da B. = spinellii.	
ryckholti Norm. . . .	17
sandbergeri Cl. . . .	9
scaldianum Norm. . .	9
septentrionale Cl. . . .	14
servaini B.	6
solidum Norm.	7
spinellii Paul.	8
steini A. S.	15
strictum Norm. . . .	17
suecicum Cl.	13
tenera Schr. = lacustre.	
tennstedti Colb. = scaldian.	
terverianum Dup. . . .	16
tomentosum W. . . .	13
tuberculata Alt. = lacustre.	

Seite

Sphærium tumidum Z. = scaldian.
westerlundi Cl. . . . 13
wildi Cl. 11
Stenogyra Sh. (III.) . 143
bourguignati Pol. = gracil.
claviformis Kob. . . . 144
cornea B. 144
decollata L. 144
flammulata B. 144
gracilis Hutt. 145
indicus Pfr. = gracilis.
incomparabilis Risso = decoll.
lucidissima Pal. . . . 145
maura Crosse 144
truncata (Z.) Kob. . . . 144
truncatella Risso = decoll.
ventricosa B. 144
Succinea Drp. (V.) . 1
abbreviata Morel. = humilis.
aberrata Paul. 6
acrambleia Mab. . . . 6
acuta Auct. pl. = elegans.
acuta Drt. = fagotiana.
acuta Pfr? = limnoidea.
ægyptiaca Ehrbg. . . . 7
agonostoma K. 15
altaica Mts. 14
altaica W. = sibirica.
amoena K. 15
amphibia Drp. = putris.
angusta Baud. 4
angusta Ben. = benoiti.
angusta Haz. 3
angusta F. Schm. = megalon.
arenaria Bouch. . . . 16
armenica Mss. 15
asthena B. 6
atlantica B. . . . . s. 74
baudoni Drt 6
baudoniana Pini . . . 9
baudoniana Haz. . . . 13
bavarica Cl. 3
benoiti Paul. 10
berilloni Baud. . . . 9
bipartita Haz. 8
bofilli Fag. 9

Seite

Succinea *bosnica* Serv. . s. 74
bourguignati Mab. . . 8
brachya B. 16
brevis Pasc. = brevispirata.
brevispirata Baud. . . 12
breviuscula Baud. . . . 16
bullina Fer. 11
callifera Baud. 16
charpentieri D. & M. . 4
charpyi Baud. 5
chroabsinthia B. . . . 16
chrysis W. 2
clessiniana Haz. . . . 3
contorta W. . . . . s. 146
contortula Baud. . . . 13
contortula W. = norvegica.
corsica Sh. = elegans.
corsica Kob. = intricata.
crosseana Baud. = valcourt.
cuneola Haz. = piniana juv.
debilis Baud. = dupuyana.
debilis Morel. 10
diphya W. 13
drouëtia M. T. . . . 4
drouëti D. & M. . . . 15
dunkeri (Zel.) Pfr. . . 7
dupuyana B. 17
elata Baud. 13
elegans Risso 8
elegans Jeffr., Reeve &c. = pfeifferi.
elongata W. = agonost.
elongata Hn. = elata aff.
extensa Baud. 4
fagotiana B. 17
ferussiana M. T. . . . 4
firma W. 4
fitzgeraldiana Haz. . . 3
folini Baud. 10
fontana Haz. 4
formicella W. 16
globuloidea Cl. . . . 4
gotlandica W. 3
gracilis Ald. . . . . s. 146
grandis Haz. 3

	Seite
Succinea *groenlandica* Bk.	s. 74
gutturosa K. = amoena.	
haliotidæa Pic.	11
hasta Haz.	8
hazayana W.	4
hians Baud.	5
hordeacca Jouss.	7
humilis Drt.	15
hungarica Haz.	7
impura Hn.	15
inconcinna Paul.	10
indica Pfr.	9
intermedia Bean.? = contortula B.	
intricata Paul.	12
italica Jan	10
jeffreysi Baud.	6
kobelti Haz. = fagotiana.	
lebiagica Paul.	13
lenta W.	10
levantina Desh.	146
limnoidea Pic.	3
longiscata Morel.	10
lutetiana Mab.	15
mabilli Jouss. = putris.	
maresi B.	s. 75
mediolanensis Villa	13
megalonyxia B.	8
mendranoi Serv.	9
milne-edwarsi B.	5
minuscula Baud	2
morleti Baud.	6
mortilleti Stab.	12
nilssoniana Cl.	12
norvegica W.	14
oblonga Drp.	14
ochracea De Betta	12
olivula Baud.	3
parva Haz.	5
parvula Pasc.	6
pascali Baud.	5
perfecta Haz.	s. 74
pfeifferi Rm.	11
piniana Haz.	9
pleuralauca Let.	9
polonica Cl.	7
propinqua Baud.	12
punctatissima Baud.	13

	Seite
Succinea *putris* L.	2
pyrenaica B.	7
radiata (C. G. West.) W.	s. 146
raymondi B.	14
recta Baud.	12
rubiginea Paul.	13
saint-simonis B. = aren. aff.	
sequanica B.	3
servaini B.	8
sibirica W.	14
sophiæ Ben.	11
stagnalis Gass.	6
strepholena B.	9
subcuneola Serv. = piniana juv.	
subglobosa Pasc.	4
sublongiscata B. = elata.	
suburbana Paul.	9
suecica Cl. = parvula.	
sudetica Kolen.	15
szinnyciana Haz.	17
temporalis W.	5
thermalis Boub.	12
trianfracta Da C.	5
truncata Paul.	14
tumida Haz.	17
turgida W.	2
valcourtiana B.	17
ventricosa Pic.	12
virescens Morel.	11
vitracea Paul.	5
westerlundiana Haz.	4
xanthelæa B.	5
Testacella Cuv. (I.)	1
anglica Grat. = scutulum.	
barcinonensis Poll.	s. 1
beccarii Iss.	3
bisulcata Risso	3
bisulcata Uzz. = peccholii.	
bourguignati Mass.	2
brondeli B.	2
burgidalensis Gass. = maugei.	
canariensis Grat. = maugei.	
catalonica Poll.	s. 1
companyoi Dup.	1
conigonensis Grat. = compan.	
dilatata Poll.	s. 1

	Seite
Testacella *drymonia* B. .	3
dubia Poll. . . . . s.	1
episcia B.	2
europæa Boiss. = haliot.	
fischeriana B	2
galloprovincialis Grat. = bisulc. R.	
germanica Oken. = Vitr. elong.	
gestroi Iss.	3
haliotidea Drp. . . .	2
haliotoidea Mss. = haliotid.	
haliotidea Da C. = drymonia.	
haliotidea Biv. = pecchiolii.	
haliotides Lam. = maugei.	
maugei Fér.	1
oceanica Grat. = maugei.	
pascali B.	2
pecchiolii B.	3
scutatus Less. = scutulum.	
scutulum Sow.	2
servaini Mass.	4
stabilei Pini	3
subterranea Laf. (Hx.) = haliot.	
subtrigona Poll. . . . s.	1
Unio Retz (VII.) . .	41
acarnanicus Kob. . . .	59
actephilus B.	117
acutus Rm.	62
ægericus Loc.	125
ægyptiacus (Fér.) Desh. .	179
adonus (Serv.) B. . . .	148
albanorum (Pac.) B. . .	162
albensis Haz.	75
aldemaricus Loc. . . .	100
aleroni Comp.	163
alpecanus B.	65
amblyus (Silva) Loc. .	147
amnicus (Z.) Rm. . . .	89
amnicus B. ol. = sabaudinus.	
anabænus Serv. . . .	101
andegavensis (Serv.) B. .	76
andeliacus B.	165

	Seite
Unio *anemprostus* (B.) Loc.	175
antimoquinianus Loc. .	147
antiochianus Loc. . . .	176
aradasi (Phil.) B. . . .	158
aradæ Kob. = bivonianus.	
aramonensis Loc. . . .	131
ararisianus (Cout.) B. .	130
araris (Barbie) Gratel. .	51
araxenus Drt.	173
arca Held	120
arcuatus Barnes = Margarit. margaritif.	
arcuatus Jacp. = jacquim.	
arcuatus Bouch. = bouchardi.	
arcuatus Dup. = araris aff.	
arcuatus Drt. = sousanus.	
arcuatulus B.	124
ardusianus Reyn. . . .	109
arenarum B.	75
armusianus Uz.	144
asticus B.	112
astierianus Dup. . . .	53
ater Nilss.	65
ater Drt. = ignari.	
athursus (B.) Loc. . .	127
athesinus Ad.	120
atrovirens Schm. . . .	92
aturicus Loc.	86
auricularius Spr. . . .	50
axiacus (Let.) Loc. . .	170
badiellus Drt.	88
badius Kok.	74
bæticus Kob.	140
bagdadensis B.	173
balatonicus Serv. . . .	107
balbignyanus Loc. . .	68
bandinii K. = capiglioloi.	
baroni Serv.	71
barraudii Bonh. . . .	53
batavellus (Let.) Loc. .	78
batavus M. & R. . . .	74
batavus Mill. = subrob.	
baudinii Brus. = elongatulus.	
baudoni Drt., Kob. . .	128
baudoni Fol. 1888 . .	127

	Seite
Unio baudoni Fol. 1874 = lambottei Mz.	
bayonnensis Fol. & Bér.	162
belgicus Colb.	75
benacinus Drt.	167
benoiti B.	154
berenguieri B.	119
berilloni Loc.	109
berthelini B.	91
besnardianus (Serv.) B.	76
bigerrensis Mill. = bigorriensis.	
bigorriensis (Mill.) . .	53
bivonianus B.	157
blanci B.	143
blauneri (Sh.) Kob. . .	131
borcherdingi B. . . .	169
borysthenensis Kob. = borysthenicus.	
borysthenicus (Serv.) Kob.	98
bosnensis Möllend. = bosnicus.	
bosnicus (Möllend.) B. .	150
bouchardi B.	180
bourgeticus B.	85
bourguignatianus Lea .	178
bourguignatianus Ad. = magistri.	
brachyrhynchus Drt. . .	87
brebissoni Loc. . . .	156
brevieri Auct. = mucidellus.	
brevierei B.	67
brevirostris K.	96
brianteus (Pini) Drt. .	123
brindosianus Fol. . . .	161
brindosopsis Loc. . . .	162
bruguierianus B. . . .	172
brunnea Bonh. = Margarit.	
byzantinus (Parr.) Drt. .	95
caficianus B.	132
calderoni Kob.	55
callichrous (Let.) B. . .	130
campanus (Bl.) B. . .	144
campylus B.	124
campsus (Uz.) B. . . .	168
cancrorum B.	129

	Seite
Unio *capiglioloi* Payr. .	146
carantoni (Cout.) B. . .	87
carcasinus Sourb. . .	81
carinthiacus (Z.) Rm. .	74
carneus K.	94
carolicnsis (Pac.) B. . .	134
catalaunicus (Cout.) Loc.	82
caumonti Bgt.	79
cavarellus Serv.	136
ceratinus Drt.	164
chantrei Loc.	176
charpyi Drt.	134
christophori Ad. . . .	168
coarctatus Z. = crassus.	
colchicus Drt.	95
compressus Jeffr. . . .	104
compressus Mörch . .	98
compressus M. T. . . .	51
concinnus K. = quinqueannul.	
condatinus Let. . . .	163
conemenosi Bl. & W. .	153
consentaneus (Z.) Rm. .	66
contractus W.	53
conus Spengl.	99
corbini B.	109
corrosus Villa	64
corrugatus Maud. = batavus juv.?	
courquinianus B. . . .	126
courtilieri Hattem. = fusculus Z.	
crassa Vallot = litoralis.	
crassatellus B.	65
crassidens Rm.	122
crassissima Fér. = auricul.	
crassulus Drt. = brevieri.	
crassus Retz.	62
cristulatus Drt. . . .	126
croaticus Drt.	96
cumanus Kob.	159
cuneatus Jacq. = astierian.	
cuneatus Malz. = ryckh. var.	
curvirostris Norm. . .	104
cusianus Pini	145
cyprinorum (Berth.) B. .	76
dactylus Morel. . . .	111

	Seite
Unio dalmaticus Drt. = sandri.	
damascensis Lea . . .	178
d'anconæ B.	131
danemoræ (Mörch) B. .	69
danielis Gass.	110
decipiens Drt.	103
decollatus (Held) K. . .	117
decurvatus Rm. . . .	92
delesserti B.	172
delevieleusæ L. & B. = medjerdæ.	
delicatus Lea	178
delphinus Spengl. . . .	105
delpretei B.	88
desectus (Drt.) W. . .	73
deshayesi Mich. . . .	117
destructilis Villa = moquin.	
diagonalis Held = squamosus.	
dignatus Lea = tigridis.	
diptychus (Surr.) B. . .	78
dokici Drt.	72
dolfusianus B.	107
doumeti B.	143
draparnaldi Desh. . . .	53
drouëti Dup.	75
dubisianopsis Loc. . .	87
dubisianus (Cout.) B. .	87
dubius Fitz. = ater.	
dubreili Serv.	107
duregicus Serv. . . .	81
duricui Desh.	142
edyus B.	100
elegans W.	66
ellipsoideus (B.) Loc. .	171
elongatulus (Mhlf.) C. Pfr.	163
elongatulus Dup. = mancus.	
elongatus Dup.	52
elongatus Rssm. = tumidus f.	
emesaënsis Lea . . .	61
episcopalis Tristr. . .	62
episemus W.	105
etruscus Drt.	144
eucallistellus B. . . .	160
eucirrus B.	171

	Seite
Unio *eucyphus* B. . . .	177
eumacrus (Let.) B. . .	119
eupygus Silva	102
euthymeanus Loc. . .	123
eutrapelus Serv. . . .	112
exauratus Loc. . . .	83
fabæformis (B.) Loc. . .	129
fagoti B.	110
falcatulus Drt.	99
falsus B.	138
fascellinus Serv. . . .	138
feliciani B.	65
fellmanni Desh. . . .	52
financei Loc.	79
fiscallanus (Klec.) Kob. .	119
fluminalis Drt. = pedemout.	
fontanei Let. = batavus f.	
forojuliensis Bér. . . .	161
fourneli B.	97
frayssianus Cout. . . .	129
fusculus (Z.) Rm. . . .	74
galilæi Loc.	60
gallensteini Kob. . . . s.	163
gallicus B.	129
gandiensis Drt. . . .	55
gangrænosus (Z.) F. J. Schm.	81
gargottæ Phil.	156
garumnæ Grat. = auricul.	
gaudioni Drt.	106
genezarethanus (Let.) Loc.	172
gentiluomoi B.	159
gerstfeldtianus Cl. . . .	99
gestroianus B.	133
giberti Loc.	71
glaucinus (Z.) Porro . .	90
glaucinus Stab. = potamius.	
gobionum B.	160
gontieri B.	67
graëllsianus B. . . .	140
grandis (A. Br.) Rm. . .	105
graniger Schm. p. p. = siliquiformis.	
graniger (Z.) Schm. . .	116
gredleri Ad. = humerosus.	
gredleri Drt.	135
grelloisianus B. . . .	173

	Seite
Unio *gurkensis* (Z.) B.	88
hamburgiensis Serv.	64
hammoniensis Serv.	112
hattemani B.	148
hauterivianus B.	165
heckingi Colb.	103
heldi K.	80
heldreichi Bttg.	72
hispalensis Kob.	55
hispanus (M. T.) Rm.	139
hispanus Lowe = letourneuxi.	
holandrei (Saulc.) B.	107
homsensis Lea	62
hopitali Loc.	156
hueti B.	171
humerosus W.	136
hydrelus Loc.	122
hypcrephanus Silva	141
idrinus Drt.	164
ignari B.	67
ignariformis B.	68
incurvatus Colb.	75
inflata Hecart = tumidus.	
inflatus Mz.	100
inflatus Loc.	
ingrandiensis (Surr.) B.	78
intercedens Gredl. = gredleri.	
intermedius Rm.	66
isseli B.	145
issericus Kob.	142
jacquemini Dup.	128
jauberti (B.) Loc.	176
joannesi B.?	181
jolyi Kob.	56
jonicus (Bl.) Drt.	153
jordanicus B.	172
jourdheuilli (Ray) B.	138
jousseaumei B.	126
jurianus Loc.	86
klecaki Drt.	114
kobelti W.	151
kochi Kob.	63
komarowi Bttg.	60
kotschyi K.	153
koutaisianus Kob.	95
krüperi Drt.	164

	Seite
Unio *ksibianus* Mss.	57
kullethensis Lea	178
labacensis Z.	74
lacustris Drt. = limnæus.	
lacustris Rm.	98
lagnysicus B.	84
lambottei Mz.	127
larderelianus Pech.	154
larius Drt.	149
latinus B.	85
latirostris K.	116
lawleyanus Gentil.	154
lemothcuxi (Serv.) B.	83
lemovicincæ (Fér.) K.	84
lesumicus B.?	181
letourneuxi B.	58
ligericus B.	75
limaniæ Bouill. = requ. f.	
limicola Mörch	98
limnæus W.	136
limosus Nilss.	115
litoralis Cuv.	52
litoralis C. Pfr. = crassus.	
litoralis Rm., Mörch = pseudolitoralis.	
locardianus B.	89
lobata Jan = aradasi.	
longirostris Joann. = corbini.	
longirostris (Z.) Rm.	117
longirostris Midd. = middend.	
longobardus (Pini) Drt.	122
lorteti Loc.	173
lugdunicus (Cout.) B.	108
lunulifer B.	177
lusitanus Drt. = brindosianus.	
luxurians K.	94
luynesi (B.) Loc.	60
lyacensis Kob.	s. 162
mac-carthyanus B.	57
macropisthus (B.) Loc.	106
macropygus Silva	102
macrorhynchus B.	91
macrorhynchus Borcherd. = borcherdingi.	

	Seite
Unio *magistri* W. . . .	132
malafossianus Fag. . .	109
maltzani K.	116
manculus Loc.	85
mancus Lam.	85
marcellinus (Berth.) B. .	70
mardinensis Lea . . .	179
margaritanopsis Loc. .	51
margaritifera Drp. = auricul.	
mariæ (Pac.) B. . . .	134
maris-galilæi Loc. = galilæi.	
materniacus Loc. . . .	78
matronicus B.	75
mauritanicus B. . . .	56
maximus Kob. = pseudolit.	
maximus Mörch . . .	104
medjerdæ Kob.	58
melantatus Loc. . . .	68
melas (Cout.) B. . . .	65
meretrix B. = meretricis.	
meretricis B.	131
meridionalis (Pini) Drt. .	146
messenicus W.	59
meyrannicus B. . . .	130
micelii Kob.	141
michaudianus Desm.? .	181
middendorffi W. . . .	113
milne-edwarsi B. . . .	163
mingrelicus Drt. . . .	73
minusculus Drt. . . .	166
minutulus (Ray) Serv. .	90
moltenii Ad.	158
mongazonæ Serv. . . .	70
mongolicus Midd. . . .	113
monterosatoi B. . . .	157
moquinianus Dup. . .	146
moquinianus S. & K. = kochi.	
moreleti Desh.	141
moreleti Fol. = bayonnensis.	
morcletianus Fol. = bayonnensis.	
mossulensis Lea = hueti.	
moulinsianus Dup. . .	53
mülleri Rm.	97
mucidellus B.	138
Unio mucidulinus Loc. .	111
mucidulus B.	181
mucidus Morel. . . .	111
mulierum Serv. . . .	101
mussolianus Parr. = hueti.	
nanus Lam.	83
nathusii K.	105
natolicus K. = hueti.	
neocomiensis Drt. = *neocomensis* (Drt.) B. .	91
nessorhynchus (Held) K.	66
nevesi Silva	112
nicolloni Loc.	82
niger Joann.	181
niloticus (Fér.) Caill. .	180
nitidosus Drt.	96
nitidus Drt.	132
nodulosa Ch. = delphin.	
nubilus Loc.	166
oberthurianus B. . . .	108
oblongus M. T. = moqu.	
occidaneus Drt. = vinceleus.	
occidentalis (B) Loc. .	69
oesiacus Loc.	125
ondovensis Haz. . . .	75
opisodartus Ad. . . .	71
orbus Loc.	89
orientalis Parr. = kotschyi.	
oriliensis Stab. . . .	64
orotesensis Lea . . .	178
orphaënsis Lea . . .	179
orthellus B.	165
orthus Cout.	165
ostiorum Serv. = neocomensis.	
ovalis Dup. = bisnardianus.	
ovalis Mont.	99
ovatus Donov. = tumidus.	
ovatus Stud , Ch., Serv. = batavus v.	
oxyrhynchus (Brevière) B.	65
pachyodon Jord. . . .	116
pacomei B.	54
padanus (Bl.) B. . . .	137
pallens (Parr.) Rm. . .	114
pancici Drt.	150

	Seite
Unio parreyssi Busch. = niloticus.	
parva Stab. = eucallistellus.	
passavanti B.	135
pecchiolii B.	158
pedemontanus B. . . .	155
penchinatianus B. . .	70
peracutus Serv. . . .	169
permaxima Dup. = malafoss.	
perroudi Loc.	126
petrovichii K.	115
petterianus K.	115
phaseolus Held = heldi.	
philippi Dup. = *philippei* Dup.	161
pianensis Far.	53
piccinellii Ad.	155
pictorum Lin., Auct. = rostratus.	
pictorum Schrenk. = middend.	
pictorum Mtg. = batavus.	
pictorum Ben. = bivonianus.	
pictus Bk.	99
pietri Loc.	170
pilloti B.	85
pinciacus B.	181
pisanus B.	148
piscinalis (Z.) Rm. . .	76
platyrhynchoideus Dup. .	121
platyrhynchoideus Drt. = ignariformis.	
platyrhynchus Rm. . .	118
plebeius Drt. = falsus.	
polii Drt. = uziellii?	
ponderosus (Spitzi) Rm. .	117
pornæ B.	131
potamius (B.) Loc. . .	76
præposterus (Held) K. .	117
proechistus B.	118
proechus B.	118
prosacrus (B.) Loc. . .	174
pruinosus Schm. . . .	82
pseudolitoralis Cl. . .	63
pumilus Z. = niloticus.	
pusillus Rm. = amnicus.	
quinqueannulatus K. . .	105

	Seite
Unio *raddei* Drt. . . .	94
radiatus B.	142
rasus Lea	
rathymus B.	53
ravoisieri Desh. . . .	142
rayi B.	84
raymondi (B.) Loc. . .	169
redactus Drt. = amnicus?	
renei Loc.	128
reniformis (Schm.) Rm. .	80
requienii Drt 1857 = fascellinus.	
requieni Gass. = vinceleus.	
requieni Dup. = corbini.	
requieni Stab. = meretricis.	
requieni Mich.	121
rhenanus Kob.	100
rhomboideus M. T. = litoralis.	
rhomboideus Mss. = rothi.	
rhomboideus Schr. . .	52
rhomboidopsis Loc. . .	61
rhynchetinus (Let.) B. .	155
ricianensis B.	165
riparius C. Pfr. . . .	90
rivalis Drt.	152
rivularis Rm.	74
robianoi Mz.	100
robustus Villa = larius.	
rohrmanni Kob. . . .	98
roissyi Mich. = Margarit.	
romanus Rig.	144
rostratus Lam.	103
rostratus Waard = tumidus.	
rostratellus B.	109
rothi B.	59
rotundatus Maud. . 54,	182
rouirei B.	57
rousi Dup.	125
royanus Loc.	110
rubens Mke	63
ruffoni Ad.	158
rugifer K.	180
rugatus Mke	63

	Seite
Unio rugosns Poir. = auricul.	
rusticus Pini	145
ryckholti Mz.	76
sabaudinus B.	85
saccatus Rm.	98
sadoicus Silva	102
saint-simonianus Fag. .	160
salmurensis (B.) Loc. .	122
sanderi B. = sandriopsis.	
sandrii (Villa) Rm. . .	93
sandriopsis B.	93
sarratinus (St. Germ.) M. T.	75
savensis Drt.	66
schrenkianus Cl. . . .	119
schroederi (B.) Schröder	101
schwerzenbachi (Parr.) B.	95
scotinus Loc.	68
sebinensis (Uziella) B. .	70
seneauxi B. = caumonti aff.	
septentrionalis B. . . .	70
sequanicus (Cout.) Loc. .	76
serbicus Drt.	73
sericatus Rm.	93
sevillensis Kob. . . .	139
sicversi Drt.	150
siliquatus Drt.	159
siliquiformis Loc. . . .	106
simoesi Silva	113
simonis Tristr.	60
sinuatus Lam. = auricul.	
sinuatus C. Pfr. = Marg. marg.	
sinuatus Stud. = batav.	
sitifiensis Morel. = durieui.	
socardianus B.	65
sousanus Silva	182
spengeli B.	100
spinellii (Villa) Spin. .	124
squamosus Brot = sandriops.	
squamosus Ch.	77
stepanoffi Drt.	77
stephaninii Ad. . . .	108
stevenianus Kryn. . . .	66
striatulus Drt. = striolatus.	

	Seite
Unio *strigatus* Serv. . .	137
striolatus Drt.	151
strobeli (Uzz.) B. . . .	137
stygnus Loc.	69
subamnicus Loc. . . .	89
subbalatonicus B. . . .	108
subcylindricus (Pini) Drt.	120
subdentatus Z. = capigliloi.	
subhispanus (Silva) Loc.	110
suborbicularis Drt. = lagnysicus.	
subreniformis B. . . .	54
subrobustus (B.) Serv .	149
subtetragonus Mich. . .	52
subtigridis (Let.) Loc. .	175
subtilis Drt.	86
subtriangularis M. T. .	147
succineus Drt.	152
surraulti (Serv.) B. . .	79
syriacus Lea	178
tafnanus (Deb.) Kob. .	143
talus (B.) Loc. . . .	138
taunicus Kob.	75
teretiusculus Phil. = niloticus f.	
terminalis B.	174
tetuanensis Kob. . . .	143
tiberiadensis (Let.) Loc.	174
tigridis B.	175
tiguricus Serv.	92
timius (B.) Loc. . . .	61
tommasii Ad. = gredleri.	
torsatellus Berth. . . .	129
triffoiricus B.	111
tristis Mor. = M. marg. juv.	
tristrami Loc.	170
truncatulus Drt. . . .	151
truncatus Swains. = tigridis.	
tumens Joann. = rostrat. v.	
tumidiformis Silva . .	102
tumidulus Loc. . . .	98
tumidus Retz.	97
turcicus Parr. = vescoi.	
turicus Serv.	92
turtoni Payr.	160

	Seite
Unio turtoni Phil. = bivonianus.	
turtoni Drt. = ardusianus.	
turtoni Dup. = berengueri.	
umbonatus Rm. . . .	54
umbricus Ad.	158
uziellii B.	149
valentinus Rm. . . .	140
vallericus B.	166
vardonicus Loc. . . .	133
vegesackensis (B.) Serv. .	77
veillanensis (Bl.) Loc. .	167
veillanicus B. = veillanensis.	
ventricosus Scholtz . .	74
ventricosus Schrank . .	113
verbanicus (Let.) B. . .	90
vescoi B.	152
vicarius W.	72
villæ Stab.	167
vincelcus Joann. . . .	123
viridiflavus K.	114
visurgicus Loc. = visurgisinus.	
visurgisinus Serv. . .	77
vittorioi B.	147
vulgaris Stab.	135
zabulonicus (B.) Loc. .	177
zelebori Parr. = tumidus f.	
zenaticus (Let.) B. . .	56
zoasthenus Loc. . . .	168
Valvata Müll. (VI.) .	131
agglutinans Tass. = Phryganeæ.	
aliena W.	136
alpestris Blaun. . . .	135
ambigua W.	133
anapensis (Caf.) W. . .	140
antiqua Sow.	132
arcelini B.	135
arenifera Lea = Phryganeæ.	
baikalensis Gerstf. . .	139
balatonica Serv. . . .	136
bathybia Dyb.	135
bocconi Calc.	144
borealis Mil.	133
bourguignati Let. . . .	138

	Seite
Valvata branchialis Gruith. = cristata.	
choristogyra Serv. . .	143
colbeaui Roff.	144
compressa Loc. . . . s.	158
consors W.	136
contorta Mke = antiqua.	
contorto-plicata Gm. = antiqua.	
coronadoi B.	141
costulata W. = discors.	
costulata Drt.	133
crispata Ben. = Phryganeæ.	
cressidana (Let.) Loc. . s.	159
cristata Poir. = pisc.	
cristata Schr. = pisc.	
cristata Müll.	143
cristatella F.-Big. = cristata.	
cyclomphala W. . . . s.	111
delevicleusæ Hagenm. .	142
delpretiana Paul. . . .	143
depressa Kstr. = macrostoma.	
depressa Kob. = pulch.	
depressa C. Pfr. . 133, s.	157
discors W.	133
disjuncta Dollf. . . .	143
erythropomatia Hauff. .	138
erythrostoma Br. = naticina.	
exigua A.	139
exilis Paul. . . . 141, s.	159
eximia Serv.	136
fagoti (B.) Fag. . . .	137
fascicularis Gm. = pisc.	
fluviatilis Colb. . . .	134
fontinalis Flem. = pisc.	
frigida W.	140
frigida Cl. = umbilicata.	
gallica Loc. . . . . s.	155
glacialis W.	135
globulina Pal. . . 138, s.	160
gracilis Loc. . . . . s.	157
granifera (?) = Fliegengeh.	
gratiosa Drt. = troch.	
grubii B. Dyb. . . .	142
hagenmülleri (B.) Hagenm.	142
helvetica (B.) Loc. . . s.	158

Seite

Valvata imhofi Cl. . . z.
intermedia (B.) Loc. . . s. 159
intermedia Grembl. . . 135
jelskii Crosse 143
khedivialis (Let.) Inn. . 137
kliniensis Mil. 133
lacustris Cl. 132
macei (B.) Loc. . . . 141
macrostoma Steenb . . 139
malleata W. 139
menkeana Jelski = naticina.
meretricis (B.) Loc. . . s. 156
meridionalis (B.) Loc. . s. 161
micrometrica Loc. . . s. 160
minuta Drp. . . 138, s. 160
minuta Mörch., W. = nana.
minuta Risso = B. tentacul. juv.
minuta Auct. mult. = cristata juv.
minuta Fér., Dup. = globulina.
mongazoniana Serv. . . 143
monterosati (Caf.) W. . 135
moquiniana Reyn. 144, s. 111, 161
nana W. 141
naticina Mke 136
nilotica Jick. 137
obtusa Scholtz = antiqua.
obtusa Stud. . . 134, s. 156
oelandica W. 135
panormitana (B.) Loc. . s. 160
petrettinii (Let.) Inn. . 138
pharaonum B. 142
piatti Ad. 135
parva (B.) Loc. . . . s. 159
pisana (B.) Loc. . . . s. 156
piscinalis Müll. . . . 132
piscinalis Slav. = naticina.
planorbis Drp. = cristata.
planorbulina Pal. . 143, s. 159
pornæ (B.) Loc. . . . s. 156
profunda Cl. . . . . z.
pulchella Stud. 140
pusilla Müll. 133
regalis (B.) Loc. . . . s. 157
raboti W. . . . . s. 111

Seite

Valvata *rothi* (B.) Inn. . 137
saulcyi B. 137
schmidti Mke 139
schweinfurthi Inn. . . 142
sequanica Loc. . . . . s. 155
servaini Loc. . . . . s. 155
sibirica Midd. 141
soluta Bttg. 140
spelæa Hauff. 138
sorensis Dyb. 132
spirorbis K. = umbilicata.
spirorbis Drp. . . . . s. 159
subglobosa Mke. = antiqua.
suturalis W. 140
syracusana B. . . . . s. 157
tacitiana (Let.) Loc. . . s. 158
theotokii (Let.) Loc. . . s. 158
thermalis Dillw. = pisc.
tolosana St. Sim. . . . 134
trochoidea Mke. . . . 132
tubula W. 140
turgidula (B.) Loc. . . s. 160
umbilicata Fitz. . . . 140
Vitrina Drp. (I.) . . 14
albina Z. (Tirol.) = sp. dub.
alpestris Cl. = nivalis.
ampullacea Jan (Sicil.) sp. dub.
angelicæ Bk. 20
annularis Ven. . . . 22
audebardi C. Pfr. = major.
baudoni Del. 23
bellardii Poll. 20
beryllina C. Pfr. = pellucida.
bicolor W. 19
blanci Poll. 19
bonellii T. Tozz. . . . 21
bosniaca Bttg. 17
brevis Fér. 17
brunnensis Ulicny . . . 20
carinthiaca W. . . . 18
carniolica Bttg. . . . 20
caucasica W. 22
charpentieri Stab. = nivalis.
conoidea Mts. 24

Seite

Vitrina *costæ* Paul. . . 20
darnaudi Pfr. . . . . s. 112
diaphana Drp. . . . 15
diaphana Poir. (Hx.) = pellucida.
dillwyni Jeffr. 20
domestica Ström (Hx.) = angel.
draparnaldi Kob. = major.
draparnaudi Cuv. 19, s. 3
elliptica (Br.?) Cl. = major Fér.
elongata Drp. 17
excisa W. 18
exilis Mor. 21
gæotiformis Poll. . 18, s. 2
germanica Oken (Test.) = elongata.
glacialis Forbes . . . 16
globosa Bttg. 21
gruneri Pfr. 21
heynemanni Koch . . . 16
hiemalis Koch (Oetzthal) = sp. dub.
imputa Stud. (Hx.) = annul.
jetschini W. 16
kochi Andr. 16
komarowi Bttg. = sieversi.
kotulæ W. 18
lederi Bttg. 24
letourneuxi B. 21
limacina Alt. (Hx.) = diaphana.
limacoides Alt. (Hx.) = pellucida).
locardi Poll. 3
lusatica Jord. . . . 17
major Fér. 19
major Stab. = stabilei.
membranacea Koch (Tirol) = sp. dub.
musignani Per. 23
nivalis Ch. 16
paulucciæ Fisch. . . . 22
pegorarii Poll. 17
pellucida Drp. = major.
pellucida Fabr. = angel.
pellucida Müll. . . . 20
Vitrina *penchinati* B. . 18
perforata W. 20
persica Bttg. . . . . s. 113
piniana Poll. 17
plicosa Bz. = annul.
pyrenaica Fér. 18
raddei Bttg. . . . . s. 114
reitteri Bttg. 19
rugosa Paul. 23
rugulosa C. Koch . . . 22
rugulosa W. = sibirica.
semilimax Fér. = elongata.
sibirica W. 22
servainiana St. Sim. . . 22
sieversi Mss. 23
stabilei Less. . . 19, s. 3
striata B. 23
subcarinata Bttg. . . . 24
subconica Bttg. 24
subglobosa Mich. = annul.
truncata Bttg. 17
virescens Stud. (Hx.) = diaphana.
vitrea Stud. = diaphana.
Zonites Mont. (I.) . . 76
acies Partsch 81
acutimargo Brum. (Hx.) = gemonensis.
acutimargo Z. = acies.
ægophthalmus Gm. (Hx.) = algirus.
albanicus Z. 78
algirus L. 80
aulacus W. 81
cæsius Mts. . . . . s. 119
caricus Roth . . 79, s. 119
carniolicus A. S. . . . 81
carniolicus W. & Bl. = transiens.
carniolicus Möllend. = mauritii.
cassis W. 81
chloroticus Pfr. . . . 79
compressus (Z.) Rm. . . 80
corax Pfr. 79
corcyrensis Bttg. = euboicus.
croaticus Partsch . . . 80
crypta (Parr.) Pfr. . . 81

Seite

Zonites *euboicus* Kob. . 79
gemonensis Fér. . . . 82
goldfussi (Cuj.?) . . . s. 164
græcus Kob. 79
græcus Kob. 78
isodoma Jan & Chr. = gemonensis.
italicus Kob. 80
lardeus Stentz 80
latissimus Dohrn . . . 78
mauritii W. 77
mixtus W. 77
narentana Bttg. . . . s. 11
oculus capri Müll. (Hx.) = algirus.
örtzeni Mts. . . . . s. 119
pergranulatus God. . . 79
polycrates Mts. . . . . s. 119
pudiosus (Z.) 80
rhodius Mts. . . . . s. 119
ruralis W. 82
smyrnensis Roth . . . 78
tenerrimus Brancs. . . s. 119
transiens Mss. 80
verticillus Fér. . . . 77
Zospeum Bgt. (V.) . 20
aglenum B. 21
alpestre Freyer . . . 22
amoenum Frfld. . . . 22
bidentatum Hauff. . . . 21
costatum Freyer . . . 21
frauenfeldi Freyer . . 22
freyeri F. Schm. . . . 21
isselianum Poll. . . . s. 75
lautum Frfld. 20
lautum Freyer = aglenum.
nycteum B. 21
nyctozoilum B. 22
obesum F. Schm. . . . 21
obesum Freyer = nycteum.
pulchellum Freyer . . 20
reticulatum Hauff. . . 21
schaufussi Frfld. . . . 22
schmidti Frfld. 20
spelæum Rm. 20
tellinii Poll. . . . . s. 75

Subgenera

Abida Leach (III.) . . 92

Seite

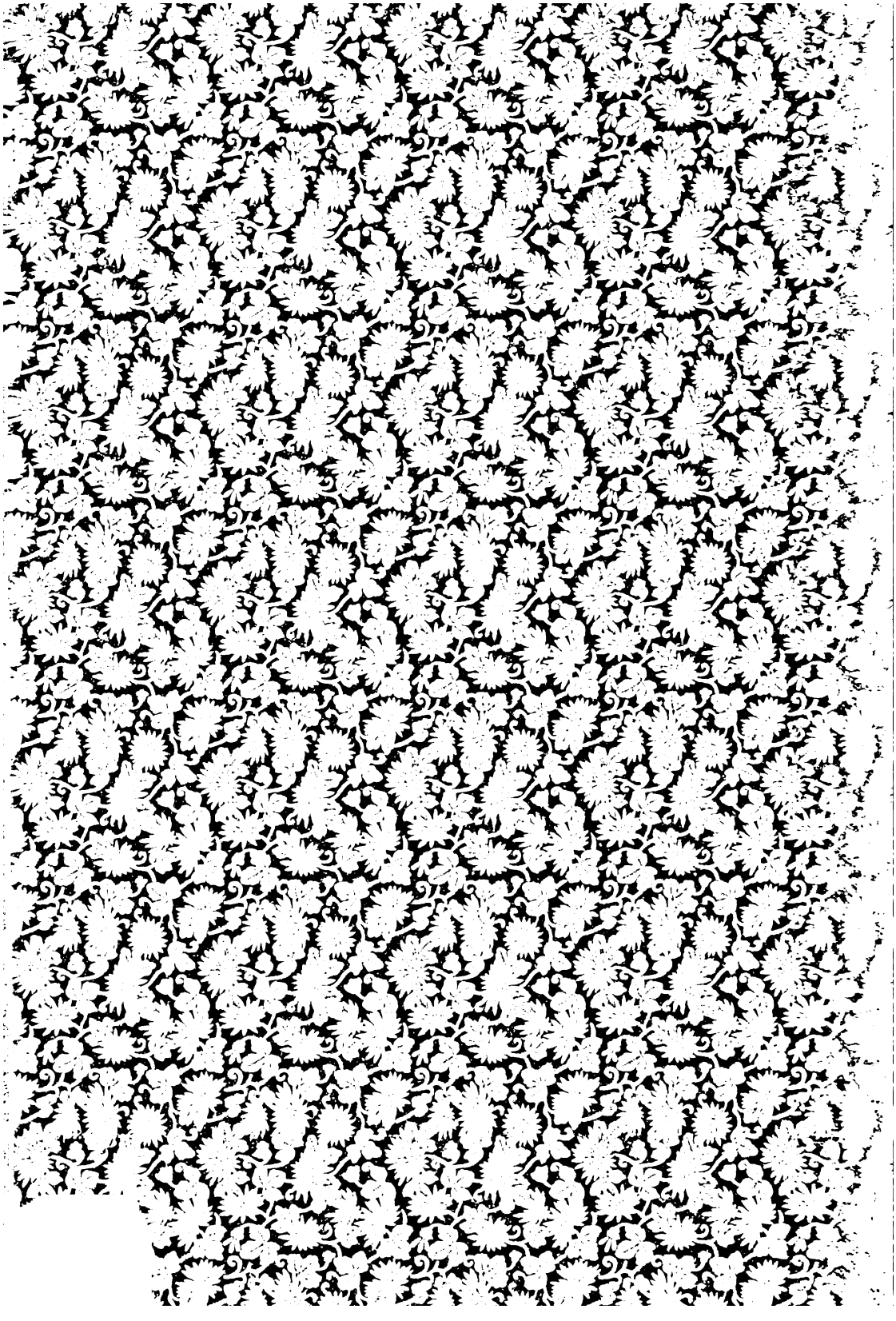
Acanthinula Bk. (II.) . 16
Achatina Auct. (III.) . . 145
Acicula Hn. (V.) . . . 97
Acicula Risso (III.) . . 175
Aciculina W. (III.) . . 176
Acroloxus Bk. (V.) . . 95
Acrotoma Bttg. 26
Aegopsina Kob. (I) . . 73
Agathylla Vest (IV.) . . 107
Alæa Jeffr. (III.) . . . 130
Albinaria Vest. (IV.) . 117
Alinda Ad. (IV.) . . . 36
Alloglossa Lindstr. (III.) 97
Alopia Ad. (IV.) . . . 10
Amnicola Auct. eur. (VI.) 69
Amphibina Hn. (V.) . . 8
Amphimelania Fisch. (VI.) 104
Amphiscopus W. (III.) . 55
Anchistoma Ad. (II.) . . 10
Ancylastrum M. T. (V.) 89
Anomphala W. (I.) . 30
Anotus W. (V.) . . . 110
Aplexa Flem. (V.) . . 57
Aplostoma M. T. (I.) . 40
Archelix Pfr. p. p. (II.) 396, 443
Arianta Leach (II.) . . 147
Arionta Auct. (II.) . . 147
Armiger Hn. (V.) . . . 83
Aspasita W. (II.) . . . 26
Azeca Leach (III.) . . 148
Auritus W. (V.) . . . 119
Baleo-Clausilia Bz. (IV.) 10
Bathyomphalus Ag. (V.) 74
Belgrandia B. (VI.) . . 46
Bitorquata Bttg. (IV.) . 44
Bradybæna Bk. p. p. (II.) 99
Brephulus Bk. (III.) . . 9
Brondelia B. (V.) . . . 88
Bulimus Auct. p. p. = Buliminus.
Bulimulus Risso (III.) . 3
Bulinus Adans. (V.) . . 54
Bythinella M. T. (VI.) . 51
Bythiospeum B. (VI.) . 43
Cæcilianella B. . . . 175
Calaxis B. (III.) . . . 152
Calcarina M. T. (I.) . . 83
Caillaudia B. . . . . s. 88

	Seite		Seite
Calyculina Cl. (VII.) .	14	*Ericia* M. T. (V.) . . .	104
Campylæa Bk. (II.) . .	103	Erinna Mörch (II.) . .	150
Carinigera Möllend. (IV.)	152	*Erjavecia* Brus. (IV.) .	181
Caracolina Ehrbg. (I.) .	19	Eruca Sw. (III.) . 84,	121
Cecilioides Fér. (III.) .	175	*Euacanthinula* Bk. (II.) .	16
Cepæa Held (II.) . . .	443	*Euanodonta* W. (VII.) .	4
Ceilotrema Lowe (II.) .	28	*Eucampylæa* Kob. (II.) .	103
Charadrobia Alb. (III.) .	79	Eucore Ag. (III.) . . .	35
Chilotrema Leach (II.) .	28	*Eudaudebardia* W. (I.) .	4
Chlamydea W. (I) . .	19	Euglesa Leach (VII.) . .	36
Chondrus Cuv. (III.) . .	35	Eubyalina Alb. (I.) . .	40
Chondrus Hn. (III.) . .	92	*Euiberus* W. (II.) . . .	367
Chondrulopsis W. (III.) .	70	*Eulota* Hn. (II.) . . .	152
Chondrulus Bk. (III.) .	35	*Euomphalia* W. (II.) . .	92
Cincinna Hübn. (VI.) .	132	*Eupharypha* Hn. (II) .	154
Clausiliastra Möllend. (IV.)	17	Euphemia Leach (II.) .	25
Cochlicella Fér. (II) . .	363	Euromphala Lam. (II.) .	10
Cochlicopa Jeffr. (III.) .	145	Euryomphala Bk. (II.) .	10
Coilostele Benz. (III.) .	167	*Euxina* Bttg. (IV.) . .	28
Coelestele (Bens.) B. (III.)	167	*Euxinastra* Bttg. . . . s.	52
Colletopterum B. (VII.) .	310	*Fagotia* B. (VI.) . . .	112
Columella W. (III.) . .	125	*Ferussacia* Risso (III.) .	154
Conulopolita B. (I.) . .	28	*Fluminina* Cl. (VII.) . .	19
Corctus Ad. (V.) . . .	65	*Folliculus* Ag. (III.) . .	154
Corneola Cl. (VII.) . .	8	*Fossaria* W. (V.) . . .	49
Coryna W. (III.) . . .	87	*Fossarina* Cl. (VII.) . .	21
Cressa W. (II.) . . .	101	Francesia Pol. (III.) . .	167
Cristataria Vest (IV.) .	152	*Fruticicola* Held (II.) .	30
Crystallus Lowe (I.) . .	31	*Fruticocampylæa* Kob. (II.)	103
Cyclas Brug. (VII.) . .	6	*Fusulus* Vest. (IV.) . .	181
Cylindrus Fitz. (III.) .	76	Gallandia B. (I.) . . .	24
Cyrenastrum B. (VII.) .	7	Gemma Haz. (I)	51
Delima Hn.	50	Geometra Sv. (II.) . .	334
Delomphalus Ag. (II.) .	10	*Godlewskia* Dyb. (VI.) .	25
Diana Cl. (VI.) . . .	90	Gonodon Held (III.) . .	35
Digyreidum Let. (VI.) .	22	*Goniodiscus* Fitz. (II.) .	13
Dilataria Vest. (IV.) .	94	*Gonostoma* Held (II.) .	10
Disculus Lowe (II.) . .	333	*Graciliaria* Bz. (IV.) . .	178
Discus Fitz. (II.) . . .	10	Granaria Held (III.) . .	92
Drepanostoma Porro (II.)	28	*Granopupa* Bttg. (III.) .	
Dybowskia Dall. (VI.) .	25	*Gulnaria* Leach (V.) . .	29
Edentulina Cl. (III.) . .	125	*Gyraulus* Ag. (V.) . .	75
Elasmophora W. (III.) .	152	*Gyrorbis* Ag. (V.) . . .	71
Elona Ad. (II.) . . .	23	*Gyrorbis* Fitz. (VI.) . .	142
Elona M. T. (VI.) . .	14	*Helicella* (Fér.) Hn. (II.)	337
Ena Leach (III.) . . .	22	Helicigona C. Pfr. (II) .	28
Eremina Pfr.	150	*Helicophana* W. (I.) . .	75
Eremophila Kob. (II.) .	150	*Helicopsis* Fitz. (II.) . .	310

	Seite		Seite
Heliomanes Fér. (II.) .	160	Lucilla Lowe (I) . . .	40
Hemisinus Br. (VI.) 109,	112	*Lymnus* Montf. (V.) . .	24
Herilla Ad. (IV.) . . .	47	*Lyra* Mss. (II.) . . .	13
Heteroptycha W. (IV.) .	40	*Maackia* Cl. (VI.) . . .	25
Hippeutis Ag. (V.) . .	84	*Macularia* (II.) . . .	396
Hohenwarthia B. (III.) .	170	*Maresia* B. (VI.) . . .	50
Hyalina M. T. (I.) . .	15	Marmorana Hn. (II.) . .	396
Hydartes Parr. (III.) . .	147	*Mastus* Bk. (III.) . . .	15
Hydatina W. (I.) . . .	37	*Medea* Bttg. (III.) . . .	21
Hydrobia Hn. (VII.) . .	34	*Medora* Vest. (IV.) . .	98
Hygromia Risso (II.) . .	99	Melanella Sw. (VI.) . .	104
Hypnophila B. (III) . .	150	*Menetus* Ad. (V.) . . .	68
Iberus Montf. (II.) . .	367	*Mentissa* Bttg. (IV.) . .	27
Idyla Vest. (IV.) . . .	40	Merdigera Held (III.) .	22
Iphigenia Vest. (IV.) . .	181	*Mesomphix* Raf. (I.) . .	67
Isidora Ehrbg. (V.) . .	48	*Microcolpia* B. (VI.) . .	109
Isognomostoma Fitz. (II.)	27	*Micropontica* Bttg. (IV.)	209
Isselia B. (I.)	9	*Mima* W. (I.)	88
Isthmia Gr. (III.) . . .	126	*Moitessieria* B. (VI.) . .	49
Jacosta Gray (II.) . . .	316	*Monacha* Hn. (II.) . .	97
Jaminia Risso (III) . .	35	Moussonia B. (I.) . . .	8
Jelskia B. (VI.) . . .	143	*Murella* Pfr. (II.) . . .	368
Kuzmicia Brus. (IV.) .	181	*Napæus* Alb. (III) . .	22
Laminifera Bttg. (IV.) .	180	*Nauta* Leach (V.) . .	57
Lanistes Montf. (VI.) .	2	Neniatlanta B. (IV.) . .	180
Lartetia B. (VI.) . . .	29	*Neritæa* Roth (VI.) . .	146
Latomys Fitz. (II.) . .	28	*Neritostoma* Kl. (V.) . .	2
Latonia W. (II.) . . .	68	*Nummulina* Kob. (II.) .	29
Lauria Gray (III.) . .	79	*Obeliscus* Alb. (III.) . .	145
Leachia Risso (VI.) . .	51	*Ochtephila* Bk. (II.) . .	334
Leiostyla Lowe (III.) . .	79	*Odontocyclas* Schl. (III.) .	120
Lenticula Held (II.) . .	28	Odostomia Flem. (III.) .	79
Leonia Gray (V.) . . .	107	Odostomia M T. (III.) .	121
Lepinota W. (II.) . . .	16	*Oligolimax* Fisch. (I.) .	22
Leptolimnæa Sw. (V.) .	49	*Oligoptychia* Bttg. (IV.) .	157
Leucochila Alb. (III.) .	33	*Olympia* Vest. (IV.) . .	209
Leucochiloides Pfr. (III)	33	*Omphaloconus* W. (III.)	22
Leucochilus Bttg. (III.) .	129	*Opeas* Alb. (III.) . . .	145
Leucosia Dub. (VI.) . .	24	*Orcula* Held (III.) . .	84
Levantina Kob. (II.) . .	391	Otala M. T. (II.) . . .	396
Lhotelleria B. (VI.) . .	33	*Oxyloma* W. (V.) . . .	7
Libania B. (I.) . . .	8	*Pagodina* Stab. (III.) .	90
Ligea Dyb. (VI.) . . .	26	*Paladilhia* B. (VI.) . .	32
Limnophysa Fitz. (V.) .	45	Paludestrina d'Orb. p. p.	
Limnorea Dyb. (VI.) . .	23	= Hydrobia.	
Liobaikalia Mts. (VI.) .	24	*Pupillifera* (Bttg.) IV. .	164
Littoridina E. & S. (VI.)	34	*Patula* Held (II.) . . .	10
Lucena Oken (V.) . .	14	*Paulia* B.	50

	Seite
Perforatella Schl. (II.)	32
Peringia Pal. (VI.)	42
Peristoma Kryn. (III.)	22
Personatus W. (V.)	117
Petasia Bk. (II.)	31
Petræus Alb. (III.)	56
Phædusa Ad. (IV.)	148
Phenacolimax Fisch. (I.)	22
Phylacus W. (III.)	158
Pirostoma Vest (IV.)	199
Polita Held (I.)	40
Polyphemus Mont. (I.)	10
Pomatia Leach (II.)	449
Pseudalinda Bttg. (IV.)	146
Pseudamnicola Paul. (VI.)	69
Pseudanodonta B. (VII.)	299
Pseudazeca Pfr. (III.)	158
Pseudolibania De Stef. (I.)	8
Pseudonapæus W. (III.)	68
Pullastra Pfr. (II.)	6
Punctum Morse (II.)	6
Pupella Sv. (III.)	92
Pupilla Bk. (III.)	84
Pupilla Leach (III.)	121
Pupina Ehrbg. (III.)	92
Pyramidula Fitz. (II.)	13
Raphidiella Mz. (III.)	182
Reinhardtia Bttg. (III.)	79
Renea Nev. (V.)	102
Retinella Sh. (I.)	67
Retowskia Bttg. (III)	21
Rivulina Cl. (VII.)	20
Rufina Cl. (I.)	5
Rumina Risso (III.)	144
Sandahlia W. (III.)	92
Scopelophila Alb. (III.)	120
Segmentina Flem. (V.)	85
Semilimax Stab. (I.)	15
Serrulina Mss. (IV.)	209
Sewertzowia Kob.	s. 39
Siciliaria Vest (IV.)	45
Spelæodiscus Brus. (II.)	7
Sphæriastrum B. (VII.)	6
Sphyradium Ag. (III.)	125
Sphyradium Iln. (III.)	97
Spirodiscus St. = Coretus Adams.	
Stomodonta Mor. (III.)	92
Striatella W. (II.)	229
Striatella Brot (VI.)	102
Strigillaria Vest (IV.)	150
Styloides Fér. (III.)	145
Subzebrinus W. (III.)	66
Tacheocampylæa Kob. (II.)	109
Tachea Leach (II.)	443
Tanousia B. (V.)	53
Terebrella Mz. (III.)	182
Theba Risso (II.)	71
Theodoxus Montf. (VI.)	148
Torquatella Held (III.)	121
Torquilla F. & B. (III.)	92
Tortula W. (IV.)	180
Trachybaikalia Mts. (VI.)	26
Trichia Hn. (II)	34
Trigonostoma Vest (IV.)	181
Trigonostoma Fitz. (II.)	25
Triloba Vest (IV.)	16
Trochovitrina Schacko (I.)	24
Trochulus W. (I)	26
Tropidina Ad. (VI.)	139
Tropidiscus Stein (V.)	69
Tudora Gray (V.)	106
Turricula Bk. (II)	349
Turritus W. (V.)	139
Uncinaria Vest (IV.)	149
Vallonia Risso (II.)	14
Velletia Gray (V.)	95
Vertigo Müll. (III.)	141
Vertilla M. T. (III.)	141
Vitrea Fitz. (I.)	29
Vitrella Cl. (VI.)	43
Vitta Kl. = Theodoxus.	
Xerocampylæa Kob. (II.)	309
Xeroleuca Kob. (II)	334
Xerophila Held (II.)	159
Zebrinus Held (III.)	3
Zonitoides Lehm. (I.)	39
Zootecus W. (III.)	75
Zoögenetes Morse (II.)	17
Zua Leach (III.)	147

KARLSHAMN,
E. G. JOHANSSONS BUCHDRUCKEREI. 1890.



BRANNER EARTH SCIENCES LIBRARY

Stanford University Libraries
3 6105 002 935 000

QL
430.
W4
Suppl.

Date Due

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STANFORD, CALIFORNIA
94305

BRANNER EARTH SCIENCES
LIBRARY

Stanford University Libraries
3 6105 002 935 000

QL
430.4
W4
Suppl.

Date Due

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STANFORD, CALIFORNIA
94305